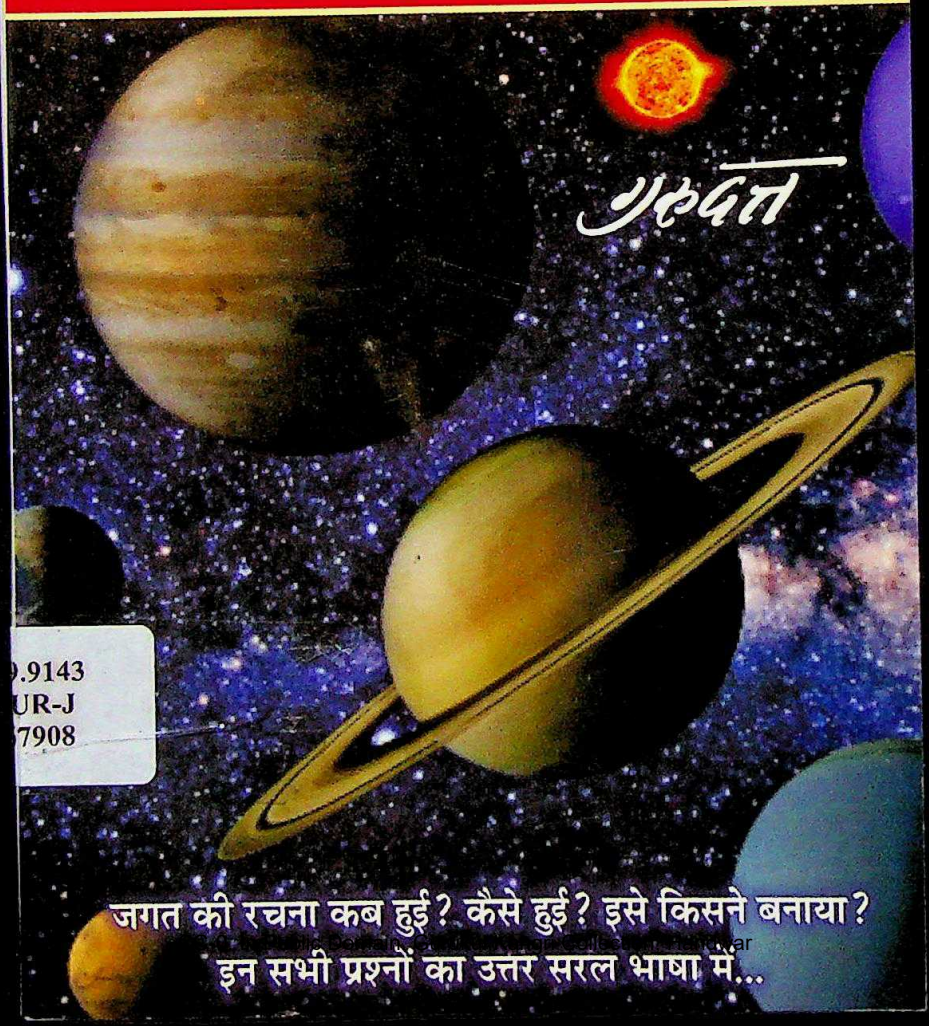
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# जगत की रचना




.9143
UR-J
7908

जगत की रचना कब हुई? कैसे हुई? इसे किसने बनाया?
इन सभी प्रश्नों का उत्तर सरल भाषा में...

167908
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

आर्ष साहित्य
Complete Vedic Books Store
Yog, Vedic, Ayurvedic, Relegious
All Yog & Organic Products
(M) 9541317278, 8869821468
Web.: aarshsahitya.com

## जगत की रचना

जगत अर्थात् सृष्टि बनी है। यह एक वास्तविकता है। परन्तु यह कैसे बनी? किसने इसे बनाया? इस पर आज का विज्ञान भी चुप है। केवल यह कहता है, यह अपने आप बन गई। कुछ नहीं से बनी। कुछ नहीं से कुछ कैसे बन गई? भारतीय शास्त्र इस जगत की रचना का युक्तियुक्त समाधान प्रस्तुत करता है। इसका रोचक वर्णन पढ़ें इस पुस्तक में।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

## कुछ चुने हुए प्रकाशन

- महर्षि दयानन्द
- श्री कृष्ण
- जगत की रचना
- महाभारत
- हिटलर की कहानी
- श्री राम
- धर्मवीर हकीकत राय
- वीर पूजा (चन्द्रशेखर आज़ाद के जीवन पर)
- डॉ० श्यामाप्रसाद मुखर्जी अन्तिम यात्रा
- हरिसिंह नलवा
- बोध कथाएँ
- धार्मिक कथाएँ
- शिक्षाप्रद कथाएँ
- पौराणिक कथाएँ
- देवयानी तथा अन्य कथाएँ
- सदाचार की कथाएँ
- मानवता की कथाएँ
- प्रेरणादायक कहानियाँ
- अनमोल कहानियाँ

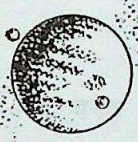
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

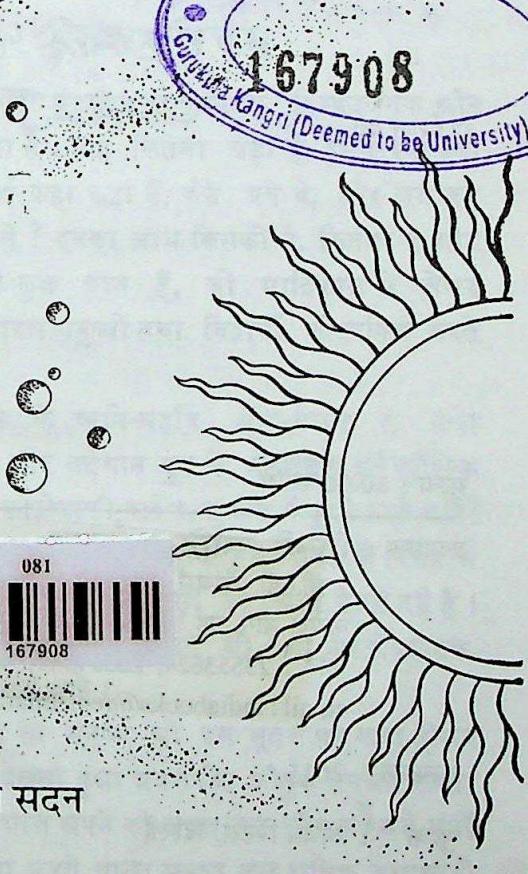
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

गुरुदत्त

# जगत की रचना

Central Library
Gurukula Kangri (Deemed to be University) Haridwar
167908



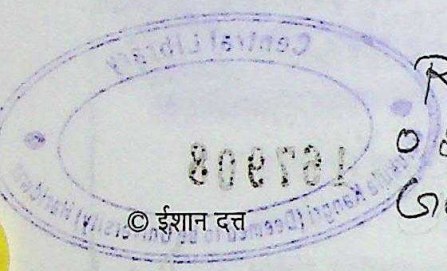


081
167908

हिन्दी साहित्य सदन
नई दिल्ली-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



R
089.9143
GUR_J

© ईशान दत्त

मूल्य : 30.00 रुपये

प्रकाशक : **हिन्दी साहित्य सदन**
2 बी. डी. चैम्बर्स, 10/54 देशबन्धु गुप्ता रोड,
करोल बाग, नई दिल्ली-110005
फोन : 23553624, 23551344; फैक्स : 23553624
email : indiabooks@rediffmail.com

संस्करण : 2015

मुद्रक : अजय प्रिंटर्स, दिल्ली

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

आर्ष साहित्य
Complete Vedic Books Store
Yog, Vedic, Ayurvedic, Relegious
All Yog & Organic Products
(M) 9541317278, 8869821468
Web.: aarshsahitya.com

# पुस्तक परिचय

यह जगत एक अत्यन्त आश्चर्यमय, विस्मयजनक और रहस्ययुक्त घटना है। यह कितना बड़ा है, इसमें क्या-क्या पदार्थ हैं, वे पदार्थ कहां कहां हैं, कैसे बने वे, और कब बने और फिर क्यों बने ? इनका लाभ किसको है, कितना है और कैसे होता है ? ये कुछ प्रश्न हैं, जो आदिकाल से लेकर आज तक के साधारण मनुष्यों तथा विद्वानों को चकित करते रहे हैं।

प्राचीन काल के ऋषि-महर्षि योग-ध्यान से तथा अपनी तपस्या से और वर्तमान युग के वैज्ञानिक इलैक्ट्रौनिक दूरबीन, क्षुद्रबीन, फोटोग्राफी, राकेट, द्युलोक में घूमने वाले यानों तथा अनेकानेक उपकरणों की सहायता से जगत के विषय में उक्त व अन्य अनेक संबन्धित विषयों पर खोज करते रहे हैं। इस पर भी, इनका ठीक-ठीक, अपने को भी सन्तोषदायक, उत्तर प्राप्त नहीं कर सके।

आरम्भ काल का मनुष्य जो इस भूतल पर खड़ा होकर आकाश की ओर देखता हुआ अवर्णनीय कौतुक अनुभव करता रहा होगा, उससे आज अपने को उन्नत मन और बड़े-बड़े यंत्रों को रखने का दावा करने वाला मनुष्य कुछ अधिक जानकारी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



प्राप्त कर चुका है, कहना कठिन है। जानकारी का मार्ग, दोनों के लिए एक सीमा पर पहुँचकर बन्द हो जाता है।

उक्त प्रश्नों को एक दूसरे ढंग पर भी रखा जा सकता है। मैं क्या हूँ, कैसे बना हूँ, क्यों बना हूँ, कैसे कार्य करता हूँ और क्यों कार्य करता हूँ? किसी वस्तु की प्राप्ति के लिए मेरी कामना होती है, क्यों? उस कामना की पूर्ति पर किस को सुख मिलता है और अपूर्ति पर दुख किस को होता है और फिर यह सुख-दुख क्यों होता है? इस प्रकार के अनेकानेक प्रश्न किसी भी विचारशील मनुष्य के सम्मुख यदा-कदा उपस्थित होते रहते हैं और जब उसको इनके उत्तर नहीं मिलते तो, कभी वह चकित होकर इन सबको करने वाले की अपरम्पार माया अथवा शक्ति का चिन्तन करने लगता है और कभी कोई अधीर हो अपना माथा चट्टान से फोड़ चुप रह जाता है।

एक मनुष्य प्रातःकाल उठता है, स्नान-ध्यान से निवृत्त हो, जल्दी-जल्दी भोजन कर अपने जीविकोपार्जन के काम पर भागा हुआ जाता है। सात-आठ घंटे काम कर घर को लौटता है तो कभी बच्चों की चीं-पीं सुन झुंझलाता हुआ पागलों की भाँति व्याकुल हो उठता है। कभी अपनी पत्नी तथा बच्चों को अपनी आय से प्राप्त सुख-सामग्री देकर आनन्द अनुभव करता है। अगले दिन फिर वही दिन-चर्या का चक्र और फिर वही सुख-दुख की उपलब्धि और इसी प्रकार दिन के बाद दिन, सप्ताह के बाद सप्ताह, महीने, वर्ष और फिर ज़वानी, बुढ़ापा और अन्त में मृत्यु। विचारशील मनुष्यों के अपने मन में इस चक्की पीसने में कभी-कभी इच्छा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


होती है और वे स्वयं से पूछते हैं, हम यह क्यों करें ?

परन्तु कभी-कभी कोई यह भी कह देता है, इन सब पर मस्तिष्क खराब करने की क्या आवश्यकता है ? जो मिलता है लो, जो नहीं मिलता, उस पर संतोष रखो; जो जैसा मिलता है, उसको वैसा उसी प्रकार स्वीकार करो। परन्तु देखा जाए तो यह मनुष्य की स्वाभाविक प्रवृत्ति नहीं है । ज्ञान प्राप्त करने की अभिलाषा मनुष्य के अन्तःकरण की विशेषता है।

इस अभिलाषा का होना अकारण भी नहीं है। मनुष्य अपनी इच्छित वस्तु जब नहीं पा सकता तो ये सब प्रश्न उसके मन में उत्पन्न होते ही हैं, जो हमने ऊपर लिखे हैं । जब कोई मनुष्य अपने प्रयत्न का इच्छित अथवा आशा से भी अधिक फल पा जाता है, तो भी वह आश्चर्यचकित हो यही प्रश्न पूछता है, कि यह कैसे हुआ ?

अतः यह माना जाता है कि जगत् में सबसे महान, सबसे जटिल, सबसे अधिक आश्चर्यकारक, सबसे अधिक विस्मय-जनक और सबसे अधिक चकित करने वाला यदि कोई प्रश्न है तो यह है—

यह जगत क्या है ? कैसे हुआ है ? और क्यों हुआ है ?

हमने यह बताया है कि आदि-काल से मनुष्य इस प्रश्न का उत्तर पाने की इच्छा करता रहा है और इस आज के काल में भी सब वैज्ञानिक, मीमांसक और अन्वेषक इस प्रश्न का का उत्तर ढूंढने में लीन हैं ।

ऊंचे-ऊंचे पहाड़ों की उच्चतम चोटियों पर चढ़ने में जीवन-भय का सामना किया जाता है; समुद्र की गहराइयों में डुबकी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

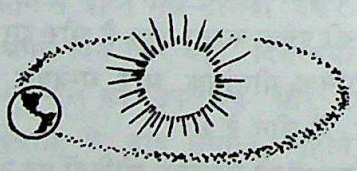
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



लगाकर निम्नतम तल का ज्ञान प्राप्त करने के लिए लोग जान हथेली पर रख लेते हैं; ध्रुवों के बर्फानी क्षेत्रों में, अफ्रीका तथा दक्षिणी अमरीका के घने जंगलों में लोग जाते हैं और अब तो अन्तरिक्ष यानों पर बैठ चाँद और मंगल आदि ग्रहों पर जाने के लिये मानव लालायित है। यह सब इसी कारण है कि मानव का अन्तःकारण अपने विषय में और उस जगत् के विषय में, जिसमें वह रहता है, ज्ञान प्राप्त करना चाहता है। यह जिज्ञासा उसके स्वभाव में है। वह इसकी अवहेलना नहीं कर सकता।

इस पुस्तक में स्थानाभाव के कारण इस जगत् के विषय में हम संक्षेप में ही लिख पाएंगे। हमारे लिखने का आधार भारतीय विज्ञान होगा। हां, यत्र-तत्र भारतीय विज्ञान की खोज का आधुनिक विज्ञान की खोज के साथ मिलान भी करते जाएंगे।

हमारा उद्देश्य केवल उपलब्ध ज्ञान को सरल तथा रोचक ढंग से पाठकों के सम्मुख रखना है।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

प्रथम अध्याय

# विज्ञान की परिभाषा

भारतीय साहित्य में विज्ञान का अर्थ विशेष ज्ञान लिया गया है। संसार के दिखाई देने वाले तथा न दिखाई देने वाले पदार्थों के विषय में जानकारी को ज्ञान कहते हैं। जैसे वायु, जिसमें सांस लेते हैं, जल, जो प्यास लगने पर पिया जाता है, अन्न, फल, मूल, कन्द इत्यादि जिनसे भूख मिटाई जाती है, पृथिवी जिस पर हम टिके हुए हैं, जिस पर मकान कल-कारखाने लगे हुए हैं, सूर्य जो दिन भर प्रकाश देता है और ऊष्मा तथा शक्ति प्रदान करता है, चाँद जो शीतलता सौम्यता प्रदान करता है और मन में उल्लास उत्पन्न करता है, अभिप्राय यह कि सब पदार्थ, अन्तरिक्ष के नक्षत्रादि से लेकर अति शक्तिशाली क्षुद्रबीन से देखे जाने वाले कीटाणु तथा पदार्थों के अणु तक के विषय की सब बातें ज्ञान के अन्तर्गत हैं। इस सब को भारतीय साहित्य में कार्य-जगत् कहते हैं।

विज्ञान का अर्थ है विशेष ज्ञान। यह सब जगत कैसे उत्पन्न हुआ ? उसके कारण-पदार्थ की जानकारी को विज्ञान कहते हैं। उदाहरण से बात स्पष्ट हो जावेगी।

हम पीने वाला जल लें। जब हम जल के विषय में यह

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


जानकारी प्राप्त करते हैं कि यह तरल है, पारदर्शक है, भार रखता है, इसका तुलनात्मक गुरुत्व (Specific gravity) एक है, यह हृद्य है, पोषक है और प्राणी के जीवन के लिये एक अत्यावश्यक पदार्थ है इत्यादि; तो हम ज्ञान के क्षेत्र में ही हैं। अर्थात् जल के विषय में इन और ऐसी बातों का जानना ज्ञान प्राप्त करना कहाता है।

परन्तु जब हम जल का विश्लेषण कर यह जान जाते हैं कि यह दो प्रकार के वायु रूप पदार्थों से बना है। इनमें से एक पदार्थ का नाम हाइड्रोजन और दूसरे का नाम ऑक्सीजन है; फिर हम यह जानने का प्रयत्न करते हैं कि दो भाग हाइड्रोजन और एक भाग ऑक्सीजन के संयोग से जल बनता है।

इसके साथ ही जब हम यह देखते हैं कि हाइड्रोजन रासायनिक विचार से एक प्रारम्भिक पदार्थ है और जल की भांति दो पदार्थों के संयोग से नहीं बना; और यह हाइड्रोजन बहुत ही बारीक-बारीक कणों से बनी है, इनको रासायनिक परमाणु (atom) कहते हैं।

इससे भी आगे जब हम यह पता करते हैं कि एक हाइड्रोजन का रासायनिक परमाणु भी तीन प्रकार के कणों से बना है। उन कणों को इलेक्ट्रौन, प्रोटौन और न्यूट्रौन कहते हैं, और कुछ लोग तो इससे भी दूर जाने का दावा करते हैं। वे कहते हैं कि ये तीनों कण शक्ति से उत्पन्न हुए हैं।

तो इस प्रकार की खोज को भारतीय साहित्य में विज्ञान की ओर जाना कहा जाता है। विज्ञान कार्य-जगत् के पदार्थों में कारण-पदार्थ के ज्ञान का नाम है। पूर्ण जगत् के कारण-पदार्थ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


अर्थात मूल पदार्थ के ज्ञान को विज्ञान का नाम दिया है।

मूल पदार्थ तीन हैं। आदि प्रकृति, आत्मा और परमात्मा। कुछ भारतीय विद्वान यह भी कहते हैं कि अन्त में ये तीनों मूल पदार्थ भी एक ही पदार्थ के तीन रूप हैं।

अतएव चर-अचर जगत, जो दृष्टिगोचर होता है इसको कार्य-जगत कहते हैं और भारतीय साहित्य में इस कार्य-जगत की जानकारी को ज्ञान कहते हैं। और इस कार्य-जगत के कारण-पदार्थ अथवा पदार्थों की जानकारी को प्राप्त करना विज्ञान माना जाता है।

परन्तु आजकल का सायंस शब्द इससे भिन्न अर्थ रखता है। उदाहरण के रूप में खनिज पदार्थों की विद्या को, समुद्र जल के गुणों को तथा इसी प्रकार की वस्तुओं की जानकारी प्राप्त करने को भी सायंस (Science) का नाम दिया जाता है और आधुनिक हिन्दी में सायंस का अर्थ विज्ञान लिया जाने लगा है। भारतीय साहित्य में इसको ज्ञान के नाम से पुकारा जाता है। भगवान जाने आजकल के हिन्दी के विद्वानों ने क्यों सायंस का अर्थ विज्ञान किया है। कदाचित् उनको भारतीय साहित्य में विज्ञान शब्द के यथार्थ अर्थ का ज्ञान नहीं होगा।

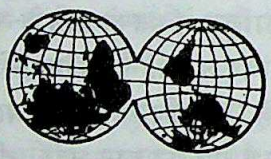
भारतीय साहित्य में विज्ञान का सम्बन्ध विद्या अर्थात् ब्रह्मज्ञान से है। यहां यह समझ लेना चाहिए कि ब्रह्म के अर्थ उन तीन मूल पदार्थों से हैं जिनसे यह पूर्ण कार्य-जगत बना और चल रहा है। वे तीन मूल पदार्थ हैं, मूल प्रकृति (Primordial matter), आत्मा (Soul) और परमात्मा (God)। यह ठीक है कि कई भारतीय विद्वान इन तीन मूल पदार्थों को

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



एक ही मूल पदार्थ के तीन रूप मानते हैं। परन्तु यह भी सत्य है कि अनेक अन्य विद्वान हैं जो इस पूर्ण जगत के मूल में दो और कई विद्वान तीन पदार्थों का होना स्वीकार करते हैं। परन्तु इस पुस्तक में हम इस विवाद में नहीं पड़ेंगे कि मूल पदार्थ तीन हैं, दो हैं अथवा एक है। यह इस पुस्तक के विषय से सम्बन्ध नहीं रखता। यहाँ हम भारतीय ज्ञान और विज्ञान के अनुसार इस रहस्यमयी और आश्चर्यजनक जगत की जानकारी पाठकों को कराना चाहते हैं।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

द्वितीय अध्याय

# जगत

जगत के शाब्दिक अर्थ हैं जो गतिशील हो। जो चलता है उसको जगत अथवा जगत का अंग कहते हैं। जगत के पारिभाषिक अर्थ हैं ब्रह्माण्ड। ब्रह्माण्ड में सूर्य, चन्द्र, तारागण, नक्षत्र पृथिवी और इस पृथिवी अथवा किसी अन्य नक्षत्र पर प्राणिजन, यह सब कुछ आता है।

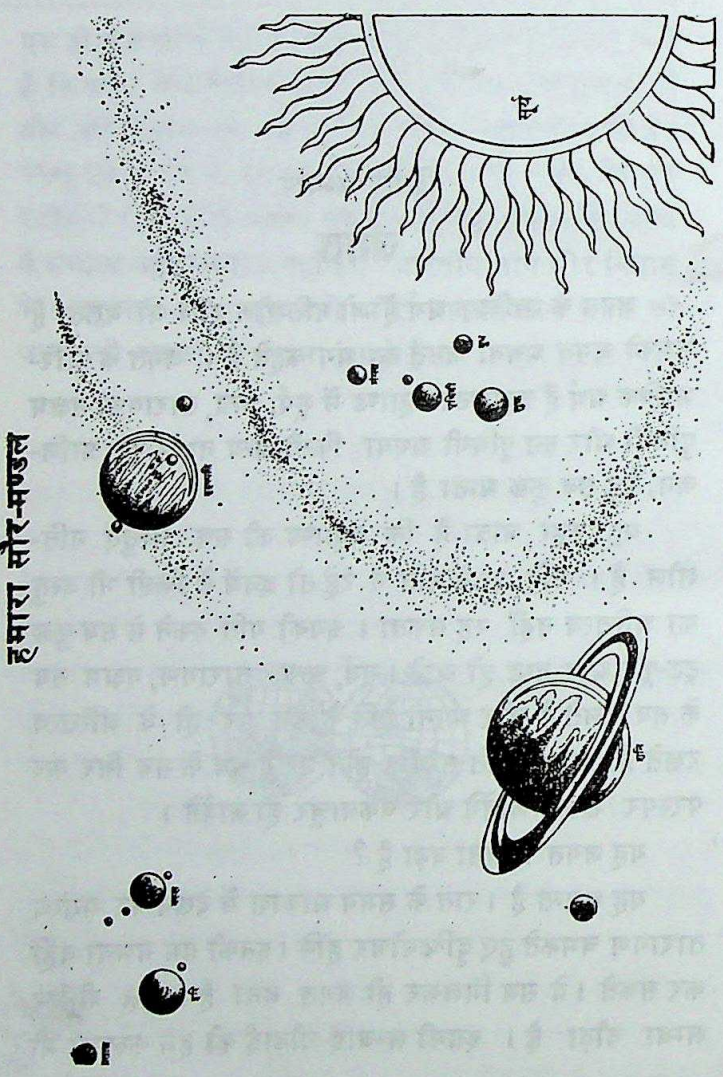
यह कहा जाता है कि ब्रह्माण्ड की सब वस्तुएं गतिशील हैं। यदि इनमें गति न रहे तो इनमें से किसी भी वस्तु का अस्तित्व नहीं रह सकता। इनकी गति रुकने से सब कुछ टूट-फूट और नष्ट हो जावे। सूर्य, चन्द्र, तारागण, नक्षत्र सब के सब चलते हैं और अपनी गति के बल पर ही वे अस्तित्व रखते हैं। इनकी गति समाप्त होने पर ये सब के सब गिर कर परस्पर टकरा जावेंगे और चकनाचूर हो जावेंगे।

यह जगत कितना बड़ा है ?

यह अनन्त है। रात के समय आकाश में देखने पर असंख्य तारागण चमकते हुए दृष्टिगोचर होंगे। इनकी हम गणना नहीं कर सकते। ये सब मिलकर ही जगत बना है। यह असीम लम्बा चौड़ा है। इसकी लम्बाई-चौड़ाई की हम कल्पना भी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri




CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


नहीं कर सकते।

आज के विद्वानों ने कल्पना करने का यत्न किया है। उन्होंने भिन्न-भिन्न तारों और नक्षत्रों में अन्तर जानने का यत्न किया है। उनसे जाने कुछ अन्तर इस प्रकार हैं।

हम पृथिवी से इन नक्षत्रों का अन्तर लिख रहे हैं। इससे जगत के एक अति क्षुद्र अंश का ही ज्ञान होगा। पूर्ण जगत का ज्ञान तो असम्भव है।

१. पृथिवी से चांद (Moon) ग्रह—कम से कम २,२२,००० मील और अधिक से अधिक २,५३,००० मील।

२. पृथिवी से बुध ग्रह (Mercury)—कम से कम ४,९१,००,००० मील और अधिक से अधिक १३,६९,००,००० है।

३. पृथिवी से शुक्र ग्रह (Venus)—कम से कम २,५७,००,००० मील और अधिक से अधिक १६,०९,००,००० मील।

४. पृथिवी से मंगल ग्रह (Mars)—कम से कम ३,४०,००,००० मील और अधिक से अधिक २४,७०,००,००० मील है।

५. पृथिवी से बृहस्पति (Jupitor)—कम से कम ३६,२०,००,००० मील और अधिक से अधिक ५९,७०,००,००० मील।

६. पृथिवी से शनि (Saturn)—कम से कम ७७,३०,००,००० मील और अधिक से अधिक १,०२,३०,००,००० मील।

७. पृथिवी से वरुण (Uranus)—कम से कम १,५९,४०,-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


०००० मील और अधिक से अधिक १,९४,६०,००,००० मील।

८. पृथिवी से हरि (Neptune)—कम से कम २,६५,४०,००,००० मील और अधिक से अधिक २,८९,१०,००,००० मील।

९. पृथिवी से पाताल (Pluto)—कम से कम २,६०,५०,००००,० मील और अधिक से अधिक ४,५०,६०,००,००० मील।

यहां कम से कम अन्तर और अधिक से अधिक अन्तर की बात समझ लेनी चाहिए। ये सब ग्रह सूर्य के चारों ओर घूमते हैं। इनका केन्द्र पृथिवी नहीं। साथ ही ये ग्रह ठीक चक्राकार पथ पर नहीं चलते। ये अण्डाकार (Elliptical) मार्ग पर चलते हैं। अतः अपनी गति में कभी ये पृथिवी के समीप आ जाते हैं और कभी दूर।

यह सौर-जगत के कुछ ग्रहों के पृथिवी से अन्तर बताये हैं। सौर-जगत में मुख्य तो नौ ग्रह हैं और कई हज़ार छोटे-छोटे ग्रह हैं। इनको अंग्रेजी में एस्टीरौयड (Asteroid) कहते हैं। ये सब सूर्य के चारों ओर घूमने से सौर-जगत में माने जाते हैं। नौ मुख्य ग्रहों के नाम और उनके पृथिवी से अन्तर ऊपर लिख दिये हैं।

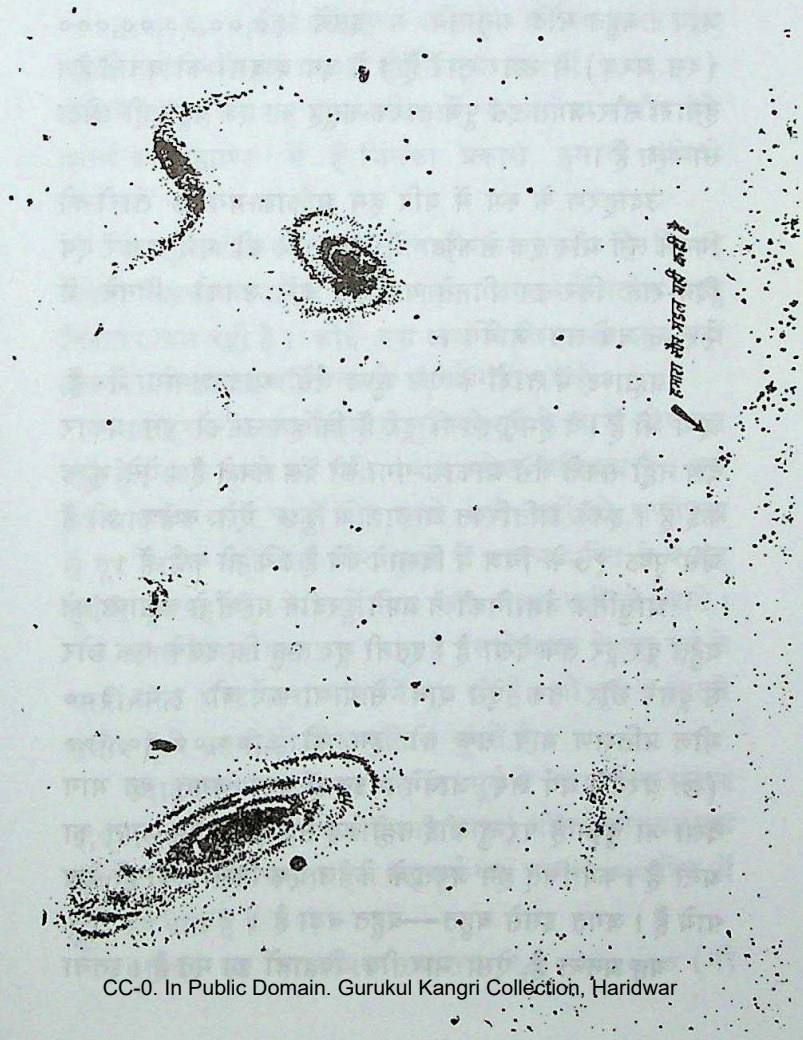
परन्तु यह सौर-जगत स्वयं आकाश गंगा (Milky Way) का एक अति क्षुद्र अंश है।

रात के समय आकाश को देखें तो कहीं-कहीं बादल-बादल से दिखाई देते हैं। वास्तव में वह समूह है असंख्य तारागणों का।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


## अनन्त आकाश का एक अंश और उसमें हमारा सौर-मण्डल




CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri 

इसी को आकाश-गंगा कहते हैं। यत्न किया गया है कि आकाश-गंगा के तारों की संख्या का कुछ अनुमान लगाया जाय। बहुत मोटे अनुमान से इसमें १०,००,००,००,००० (दस अरब) से ऊपर तारे हैं। ये इन बादलों को बनाते हैं। हमारा सौर-जगत इस पूर्ण तारक-समूह का एक बहुत ही छोटा सा अंश है।

उदाहरण के रूप में यदि हम आकाश-गंगा के तारों को गिनने लगें और एक सेकण्ड में एक तारे की गणना करें एवं दिन-रात निरन्तर गिनते जावें तो हमें उनको गिनने में २५०० वर्ष लग जावेंगे।

ब्रह्माण्ड में तारों के ऐसे झुण्ड जैसे आकाश-गंगा में हैं, अन्य भी हैं। वे हमसे इतनी दूर हैं कि हम उनको इस प्रकार देख नहीं सकते जैसे आकाश-गंगा को देख सकते हैं। ऐसे झुण्ड कई हैं। इनके अतिरिक्त आकाश में कुछ ऐसे नक्षत्र भी हैं जैसे पृष्ठ १७ के चित्र में दिखाये गये हैं। ये भी कई हैं।

आधुनिक वैज्ञानिकों ने अपने दूरबीन यन्त्रों से ब्रह्माण्ड को बहुत दूर दूर तक देखा है। इतनी दूर तक कि इसके एक छोर से दूसरे छोर तक ऐसे यान से यात्रा करें जो १,८६,३०० मील प्रतिक्षण भाग सके तो हम को ६,००,००,००,००० (छः अरब) वर्ष लग जावेंगे। इतना बड़ा जगत का भाग देखा जा चुका है परन्तु कोई नहीं कह सकता कि यह जगत का अन्त है। कदाचित् हम जगत के केवल एक किनारे को ही देख पाये हैं। जगत इससे बहुत—बहुत बड़ा है।

यह अनन्त है, ऐसा भारतीय विद्वानों का मत है। इतना

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


कुछ देख लेने के बाद भी कोई विद्वान यह नहीं कह सकता कि उसने जगत का पार पा लिया है।

१,८६,३०० मील प्रतिक्षण गति से प्रकाश चलता है। अर्थात एक स्थान पर प्रकाश हो तो एक क्षण में १,८६,३०० मील के अन्तर पर वह प्रकाश दिखाई दे जावेगा। और ऐसे नक्षत्र इस ब्रह्माण्ड में हैं जिनका प्रकाश हमारी पृथिवी तक नहीं पहुच पाया है।

एक बुद्धिशील व्यक्ति अनुभव ही कर सकता है कि यह जगत कितना बड़ा है। इस महान जगत में प्रत्येक वस्तु निरन्तर चल रही है। कोई एक क्षण के लिए भी ठहर नहीं सकती। जगत का अस्तित्व ही इसकी गति पर है।

उदाहरण के रूप में हमारी पृथिवी सूर्य के चारों ओर घूम रही है। इसके घूमने की गति १८·५ मील प्रतिक्षण है। सूर्य का आकर्षण अपने चारों ओर घूमने वाले ग्रहों को अपने पथ से दूर जाने नहीं देता और घूमने से उत्पन्न शक्ति से वे ग्रह सूर्य से दूर रहते हैं। वे इसमें गिर कर भस्म नहीं हो जाते।

जगत में सब कुछ चल रहा है। सारे जगत के ग्रह सूर्य के चारों ओर अण्डाकार गति में घूम रहे हैं। जो सूर्य के जितने समीप हैं वे उतनी ही तीव्र गति से घूमते हैं।

उदाहरण के रूप में बुध ग्रह का सूर्य से माध्यमिक अन्तर ३,६०,००,००० (तीन करोड़ साठ लाख) मील है और यह एक क्षण में ३० मील चलता है। यह सूर्य का चक्कर ८८ दिन में पूरा कर देता है।

पृथिवी का माध्यमिक अन्तर ९,३०,००,००० (नौ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri 

करोड़ तीस लाख) मील है। १८.५ मील प्रति क्षण चल कर सूर्य का चक्कर एक वर्ष में समाप्त करती है।

पाताल ग्रह (Pluto) जो सूर्य के मुख्य ग्रहों में सबसे दूर है, इसका सूर्य से माध्यमिक अन्तर ३,६६,६०,००,००० (तीन अरब छयासठ करोड़ साठ लाख) मील है। और वह केवल ३ मील प्रतिक्षण की गति से चल कर सूर्य की प्रदक्षिणा २४८ वर्ष में समाप्त करता है।

इस जगत में आकाश-गंगा जैसे तारागणों के कई झुण्ड हैं। हमारा सौर-जगत एक आकाश-गंगा का एक बहुत ही छोटा सा अंग है। हमारे सौर-जगत में सूर्य है और इसके चारों ओर घूमने वाले ९ मुख्य ग्रह हैं और सहस्रों छोटे-छोटे अन्य ग्रह हैं। आकाश-गंगा पृथिवी पर से देखने पर बादलों की एक चपटी तश्तरी दिखाई देती है।

## आकाश-गंगा में हमारा सौर-मण्डल

हमारा सौर-मण्डल यहीं कहीं है।

आकाश-गंगा में तारे परस्पर एक समान अन्तर पर नहीं हैं। झुण्ड के केन्द्र में तारे गहरे और घने बादलों की भाँति दिखाई देते हैं। यदि समकोण की दिशा से देखा जाय तो यह एक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

R089.9143
GUR-J
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri
Central Library
167908
Gurukula Kangri (Deemed to be University), Haridwar



चक्कर की भाँति दिखाई देते हैं। इनमें कई आरे हैं। इन आरों में से एक आरे में हमारा सूर्य विद्यमान है। सूर्य आकाश-गंगा के केन्द्र से इतना दूर है कि उसको आकाश-गंगा के चक्के के भुण्ड के चारों ओर चक्कर पूर्ण करने के लिए २०,००,००,-००० (बीस करोड़) वर्ष लग जाते हैं।

सूर्य की आयु का अनुमान लगाया गया है और यह समझा जा रहा है कि सूर्य ने अपने परिवार सहित अर्थात सौर-जगत ने इस आकाश-गंगा में, भुण्ड के चारों ओर अभी तक २० चक्कर लगाये हैं।

आकाश-गंगा में तारों का जमघट केन्द्र से किनारों की ओर पतला पड़ता जाता है। करोड़ों ही तारे ऐसे हैं जो पृथिवी पर से देखे भी नहीं जा सकते। आकाश-गंगा की धुरी बीच में आकर उनको आँख से ओझल कर देती है।

आकाश-गंगा में भी तारों के कई उपभुण्ड हैं।

जगत अर्थात् ब्रह्माण्ड तो इस आकाश-गंगा से बड़ा है। उसमें आकाश-गंगाओं जैसे कई तारों के भुण्ड हैं।

इनके अतिरिक्त इसमें चक्कर काटते हुए कई प्रकाशपुंज दिखाई देते हैं। ये पृष्ठ १७ पर दिये चित्र में देखे जा सकते हैं। इनको नैबुला कहते हैं। भारतीय साहित्य में इनको हिरण्यगर्भ कहा गया प्रतीत होता है। इनके गर्भ में कई-कई सौर-जगत-अथवा आकाश-गंगाएँ होती हैं।

एक ऐसा नेबुला जो हमारी आकाश-गंगा के समीपतम है, ऐंड्रोमीड (Andromeda) है। यह इतनी दूर है कि किसी ऐसे यान पर जो १,८६,२०० मील प्रतिक्षण चल सकता

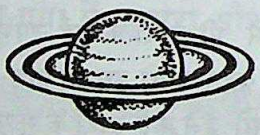
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



हो, सवार होकर इसकी ओर जावें तो वहाँ पहुँचने में २०,००,००० (बीस लाख) वर्ष लग जावेंगे।

१,८६,३०० मील की गति प्रकाश की है। अतएव इतनी गति से चलने वाले यान को प्रकाश-सम-यान कहा जाता है। वह अन्तर जो यह यान एक वर्ष में चलेगा, प्रकाश-वर्ष कहलाता है।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

तृतीय अध्याय

# सौर-जगत की उत्पत्ति

पूर्ण जगत अनन्त है। इसकी लम्बाई-चौड़ाई का कुछ अन्त नहीं। कम-से-कम मानव मन तो इसके विषय में कल्पना भी नहीं कर सकता। इसके विषय में हमने कुछ संकेत पिछले अध्याय में किया है। प्रकाश-सम-यान अर्थात् यान जिसकी गति १,८६,३०० मील प्रतिक्षण है, पर सवार होकर यदि हम पृथिवी पर से भागें तो ६,००,००,००,००० (छः अरब) वर्ष में हम वहाँ तक पहुँच पायेंगे जहाँ तक हमने जगत को अपनी दूरबीनों से देखा है। और यह निश्चय ही है कि जगत उससे भी परे तक है। कितना ? यह कहना कठिन है। इसी कारण कहते हैं कि जगत अनन्त है।

इसमें कई हिरण्यगर्भ, कई आकाश-गंगाएँ और अनेक सौर-जगत देखे गये हैं। यह भी अनुमान है कि यह सौर-जगत तथा अन्य अन्तरिक्ष की वस्तुएँ बनती और टूटती-फूटती रहती हैं। इस कारण पूर्ण जगत के विषय में तो नहीं कह सकते कि कब से बना है और कब तक बना रहेगा। जैसे जगत की लम्बाई-चौड़ाई का अन्त पता नहीं, इसी प्रकार जगत के बनने और

CC-0. Panini Kanya Maha Vidyalaya Collection. Varanasi.

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri 

बिगड़ने के काल का ज्ञान नहीं हो सकता। अतः यह ही कहा जा सकता है कि जगत केवल अनन्त ही नहीं, अपितु अनादि भी है। इसका आदि नहीं। यह सदा से है। अतः सदा रहेगा। इसके एक भाग में निर्माण हो रहा है तो दूसरे भाग में विघटन भी हो रहा है। अतः पूर्ण जगत के बनने की बात तो कल्पना भी नहीं की जा सकती। हम अपने सौर-जगत के निर्माण के विषय में ही अपने परीक्षण और अनुमान लगा सकते हैं।

आधुनिक विद्वान यह अनुमान लगा रहे हैं कि सूर्य को बने आज ४,००,००,००,००० (चार अरब) वर्ष हो गये हैं। इस विषय में भारतीय विद्वानों का मत हम किसी अगले अध्याय में लिखेंगे। यहाँ तो हम सौर-जगत की उत्पत्ति के विषय में लिख रहे हैं।

भारतीय साहित्य में सौर-जगत की उत्पत्ति के विषय में वर्तमान युग के विद्वानों से कुछ अधिक व्याख्या में लिखा है। उसी को हम लिखना चाहते हैं।

हमने प्रथम अध्याय में लिखा है कि पूर्ण जगत के मूल में कारण तीन हैं। अर्थात् सब चराचर जगत तीन मूल पदार्थों से बना है।

इन तीन पदार्थों के नाम हैं—मूल प्रकृति, आत्मा और परमात्मा। यद्यपि कुछ भारतीय विद्वानों का यह मत है कि ये तीनों मूल पदार्थ एक ही मूल पदार्थ ब्रह्मा के तीन रूप हैं।

कुछ भी हो, ये एक पदार्थ के तीन रूप हों या तीन भिन्न भिन्न पदार्थ हों, हम अपनी व्याख्या इन तीनों को लेकर आरम्भ करते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


इन तीनों के गुणों में भेद हैं---

१. मूल प्रकृति केवल सत् है। सत् का अर्थ है इसका अस्तित्व है। यह विद्यमान है, यह अनादि है। अर्थात् सदा से है।

२. आत्मा— यह सत् भी है और चैतन्य भी है। यह सत् होने से अनादि है। इसके साथ ही चैतन्यरूप है। चैतन्य उसको कहते हैं जो सुख-दुःख अनुभव करता है। आत्माएँ कई हैं। इनकी संख्या अनन्त है। आत्मा सत्, चित् है।

३. परमात्मा— सत् है, चित् है और आनन्द भी है। यह सदैव आनन्दमय रहता है। यह एक है, सर्वव्यापक है। शक्तिमान् है और अनन्त है।

यह जगत इन तीन मूल पदार्थों से बना है।

प्रकृति परिवर्तनशील है। इसके दो रूप मुख्य हैं। इसका एक रूप अनादि और अनन्त है। उसको अव्यक्त रूप कहते हैं। इसको अव्यय रूप भी कहते हैं। दूसरा रूप वह है जो हम कार्य-जगत में देखते हैं। सूर्य, चन्द्र, तारागण, पृथिवी और पृथिवी पर पहाड़, नदी-नाले, समुद्र अभिप्राय यह कि वह सब कुछ जो हम इन्द्रियों से अनुभव करते हैं इस प्रकृति का व्यक्त रूप है।

परन्तु प्रकृति का मूल रूप अव्यक्त है। अव्यक्त से व्यक्त रूप बनता है। और यह व्यक्त रूप पुनः अव्यक्त रूप में बदल जाता है। अव्यक्त रूप को 'अक्षर' भी कहते हैं। कार्य जगत 'क्षर' है।

जगत बनता है मूल प्रकृति और ईश्वर अर्थात् परमात्मा के संयोग से। परमात्मा निश्चल प्रकृति में गति उत्पन्न करता है और कार्य जगत निर्माण होता है। और जब इस गतिशील

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



जगत में परमात्मा का सहयोग नहीं रहता तब प्रकृति गतिहीन होकर मूल अव्यक्त अथवा अव्यय रूप में आजाती है।

इसका अर्थ यह है कि इस पुस्तक के प्रथम चित्र में सूर्य-तारा-गण के अतिरिक्त जो रिक्त स्थान दिखाई देता है, वह वास्तव में रिक्त नहीं है। वह भी भरा हुआ है। वहाँ मूल प्रकृति उपस्थित है। मूल प्रकृति निश्चल, अन्धकारमय तथा शान्त है। यह ऐसी है मानो मृत्यु से ढंपी हुई हो।

भारतीय विद्वान् यह मानते हैं कि मूल प्रकृति त्रिगुणात्मक (तीन गुणों वाली) है। इन तीन गुणों को शब्दों में तो वर्णन कर नहीं सकते, परन्तु इनके प्रभाव को अनुभव किया जाता है। इन तीन गुणों का नाम सत्व, रज और तम है। ये तीनों गुण साम्यावस्था में होते हैं। साम्यावस्था का अभिप्राय है संतुलित अवस्था।

यह इस प्रकार है जैसे त्रिकंटी की तीन टाँगें एक दूसरे के आश्रय टिकी होती हैं। लकड़ी बेचने वालों के पास लकड़ी तोलने का काँटा तीन टांगों वाली टिकटिकी से लटक रहा होता है। इस तीन टांग वाली टिकटिकी को त्रिकंटी कहते हैं।

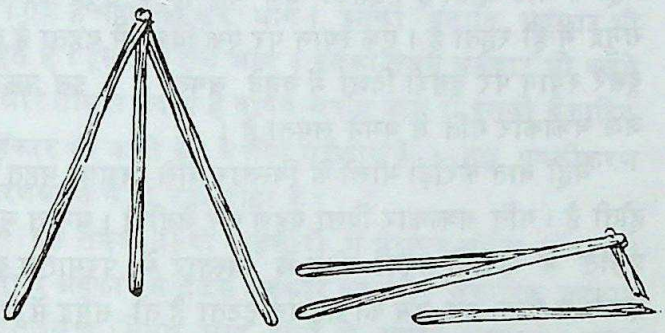
त्रिकंटी की तीनों टाँगे परस्पर एक दूसरे के आश्रय स्थित होती हैं। कुछ इसी प्रकार का संतुलन मूल प्रकृति के तीन गुणों में रहता है। जब तक यह संतुलन बना रहता है, मूल प्रकृति अव्यक्त, शान्त, निश्चल रहती है।

यह सन्तुलन ईश्वरेच्छा से अर्थात् ईश्वर की करनी से टूटता है। संतुलन टूटने का अर्थ है कि ये गुण परस्पर आश्रित नहीं रहते।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri





त्रिकंटी का उदाहरण यहाँ भी लें तो यह वह अवस्था होगी, जब कोई व्यक्ति त्रिकंटी की एक टांग से अन्य दो टांगों को पृथक कर दे। ऐसा करते ही दो दूसरी टाँगे गिर पड़ेंगी और आश्रय-विहीन हो त्रिकंटी की टाँगें स्थिर नहीं रह सकेंगी।

कुछ यही बात होती है जब मूल प्रकृति के तीनों गुणों में साम्यावस्था नहीं रहती। उस समय मूल प्रकृति में परिवर्तन आरम्भ हो जाते हैं।

साम्यावस्था बिगड़ते ही प्रथम पदार्थ जो बनता है उसको महत् कहते हैं। प्रकृति के महत रूप में प्रकृति के तीनों गुण सत्व, रज और तम विद्यमान तो होते हैं, परन्तु परस्पर आश्रित नहीं होते। इससे महत में गति होने लगती है।

महत में गति की तुलना समुद्र की तरंगों के साथ दी जा सकती है। समुद्र में लहरें उठती हैं और जल एक दिशा से दूसरी दिशा को जाता दिखाई देता है। जिधर से जल आता है, जल उधर को ही लौट जाता है। जहां को जा रहा होता है

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

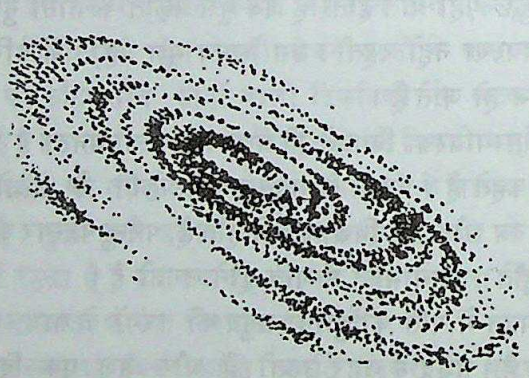
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



वहाँ से लौट आता है। इसका अर्थ यह है कि समुद्र का जल समुद्र में ही रहता है। एक स्थान पर एक दिशा में बहता है तो दूसरे स्थान पर दूसरी दिशा में बहने लगता है। इस प्रकार जल चक्राकार गति में घूमने लगता है।

यही बात करोड़ों मीलों के विस्तार वाले विशाल महत में होती है। गति चक्राकार दिशा ग्रहण कर लेती है। अनन्त मूल प्रकृति में करोड़ों-अरबों मील के विस्तार में परमात्मा की इच्छा से सत्व, रज, तम का संतुलन टूटता है तो समुद्र में जल की भाँति इसमें गति उत्पन्न हो जाती है। यह गति चक्राकार होती है।

गति से प्रकाश और तेज का प्रादुर्भाव होता है। यह हिरण्यगर्भ (नेबुला) बन जाता है। जैसा कि पृष्ठ १७ के चित्र में दिखाया गया है।



नेबुला (हिरण्यगर्भ)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

गति से मथन होता है। जैसे दही के मथन से मक्खन छाछ

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


से पृथक होता है, वैसे ही महत में मन्थन से तीन नये पदार्थ बनते हैं। एक है महत का शर भाग। इसको भूतादि अहंकार भी कहते हैं। दूसरा है तेज भाग। इसको तेजस अहंकार भी कहते हैं और तीसरा पदार्थ है वायव अर्थात् प्राण। इसको वैकारिक अहंकार भी कहते हैं। ये तीन अहंकार हैं। यह पृथकीकरण हिरणयगर्भ में हो रहा होता है।

इस समय दो-दो अहंकारों में परस्पर संयोग होता है। भूतादि अहंकार से तेजस अहंकार का और वैकारिक अहंकार का तेजस से। तेजस अन्य दोनों से संयोग करता है। परन्तु भूतादि और वैकारिक का परस्पर संयोग नहीं होता। तेजस अहंकार ही दोनों से संयोग करता है।

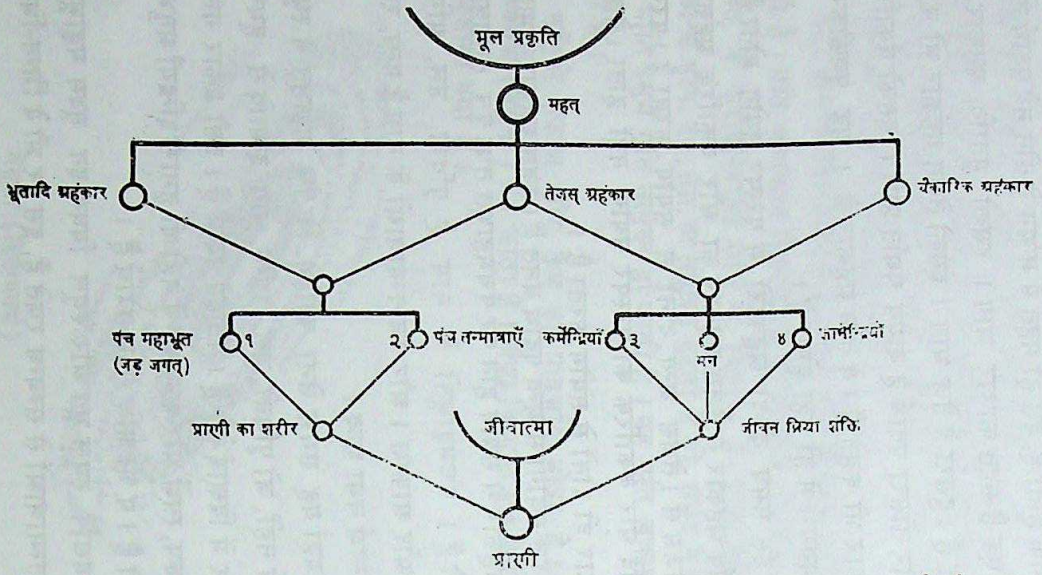
इन संयोगों से अन्य पदार्थ बनते हैं। तेजस अहंकार के भूतादि अहंकार से संयोग होने पर पंचमहाभूत तथा पंच तन्मात्राएँ बनती हैं। पंचमहाभूतों के नाम हैं पृथिवी, जल, अग्नि, वायु और आकाश। और पंच तन्मात्राओं के नाम हैं गन्ध, रस, रूप, स्पर्श तथा शब्द।

यहां यह समझ लेना चाहिये कि पंच महाभूत वे स्थूल पदार्थ नहीं, जो पृथिवी, जल, अग्नि, वायु इत्यादि से हमको संसार में दिखाई देते हैं। ये सूक्ष्म पदार्थ हैं। इसी प्रकार गन्ध, रस, रूप, स्पर्श और शब्द भी वे नहीं जो हमारी इन्द्रियाँ अनुभव करती हैं। ये भी अति सूक्ष्म पदार्थ हैं।

यद्यपि स्थूल भूत और स्थूल विषय इन सूक्ष्म महाभूतों और तन्मात्राओं से सम्बन्ध रखते हैं, इस पर भी ये भिन्न-भिन्न हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

## जगत में सब पदार्थ जड़ तथा चेतन इस प्रक्रिया से ही बने हैं।




१. पंच महाभूत—पृथिवी, जल, अग्नि, वायु और आकाश; २ पंच तन्मात्राएँ—गन्ध, रस, रूप, स्पर्श और शब्द;
३. कर्मेन्द्रियाँ—वाणी, हाथ, लिंग, गुदा और पांव; ४. ज्ञानेन्द्रियाँ—श्रवण, त्वचा, चक्षु, जिह्वा और प्राण।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


इसी प्रकार तेजस अहंकार द्वारा वैकारिक अहंकार के संयोग से पाँच कर्मेन्द्रियां, पाँच ज्ञानेन्द्रियां और मन उत्पन्न होता है। पाँच कर्मेन्द्रियां हैं वाणी, हाथ, लिंग, गुदा और पाँव। पाँच ज्ञानेन्द्रियां हैं—श्रवण, त्वचा, चक्षु, जिह्वा और घ्राण। इन दस के अतिरिक्त सब इन्द्रियों का अधिष्ठाता मन है।

पंच महाभूतों के परस्पर मेल-जोल से जगत के पूर्ण जड़ पदार्थ बने हैं। सूर्य, चन्द्र, तारागण से लेकर पृथिवी पर के पहाड़ नदी नाले इत्यादि। ये सब पंच भौतिक हैं।

सब जीवों के शरीर पंच भौतिक हैं परन्तु जीवन क्रियायों को करने वाली दस इन्द्रियां और मन हैं। जीवन क्रियायों वाली इन्द्रियाँ और मन पंचभूतों में समावेश करता है तो पिण्ड बनता है और जब पिण्ड में जीवात्मा का प्रवेश होता है तो प्राणी बन जाता है। प्राणी को ही जीव अथवा जीवधारी कहते हैं।

मूल प्रकृति से जीवधारी तक की प्रक्रिया सामने के चित्र से स्पष्ट हो जावेगी।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चतुर्थ अध्याय

# जगत की उत्पत्ति का क्रम

यह हम पिछले अध्याय में लिख चुके हैं कि मूल प्रकृति में जब सत्व, रज, तम गुण साम्यावस्था में होते हैं तब यह प्रकृति अन्धकारमय, शान्त, निश्चल, मृत्यु की अवस्था रूप में होती है। नक्षत्रों और ग्रहों के मध्य के स्थान में ऐसी प्रकृति भरी पड़ी है और उस स्थान पर उसकी अवस्था वही है जो ऊपर वर्णन की गई है।

पृष्ठ १७ के चित्र में ऐसे असीम स्थान हैं जहाँ प्रकृति मूल अवस्था में विद्यमान है। ग्रह, नक्षत्रादि इस मृतप्राय प्रकृति के अनुपात में बहुत कम स्थान पर हैं।

यह भी हमने बताया है कि प्रकृति के गुणों की साम्यावस्था टूट जाने पर प्रकृति में क्षोभ उत्पन्न होता है। यह क्षोभ उसी प्रकार समझना चाहिए जैसे समुद्र में तरंगें उठती हैं। तरंगें गति की सूचक हैं। गति चक्राकार हो जाती है। तब इसमें महत और फिर तीन अहंकार बनते हैं। चक्राकार गति से अहंकारों में पृथकीकरण होता है।

भूतादि महत का शर भाग है। शर का अभिप्राय है वह भाग

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


जो घन (Massy) हो। तेजस् महत् का सक्रिय भाग है और वैकारिक तो अत्यन्त सूक्ष्म और अन्य दोनों से कम घनत्व रखता है।

चक्राकार गति का गुण है कि अधिक घनत्व वाला भाग परिधि की ओर जाने लगता है और कम घनत्व वाला भाग केन्द्र की ओर जाता है।

यह अवस्था हिरण्यगर्भ (Nebula) में होती है। हिरण्यगर्भ चक्राकार गति में गतिशील होते हैं। तब इनमें प्रकाश और ताप आरम्भ होने लगता है। ताप बढ़ता जाता है और इसमें से शर भाग अर्थात् भूतादि अहंकार परिधि की ओर जाने लगते हैं।

इस समय दूसरा परिवर्तन आरम्भ हो जाता है। दो-दो अहंकारों में संयोग होने लगता है। इससे एक ओर पंचमहाभूत तथा नक्षत्रादि बनने लगते हैं और दूसरी ओर मन तथा ज्ञानेन्द्रियों का प्रादुर्भाव होता है। इस प्रक्रिया से अतुल ताप उत्पन्न होता है और इस ताप के कारण तथा चक्राकार गति के कारण केन्द्राभिग (Centripetal) शक्ति के प्रादुर्भाव के कारण आतिशबाजी के गोलों की भाँति, विस्फोट हो जाता है। विस्फोट से हिरण्यगर्भ के सहस्रों-लाखों छोटे-छोटे कण दूर दूर तक फैल कर केन्द्र के चारों ओर चक्कर काटने लगते हैं। यही आकाश-गंगा (Milky way) की भांति के समूह तथा नक्षत्र समूह बन जाते हैं।

कई बार ऐसा होता है कि हिरण्यगर्भ का एक टुकड़ा प्रथम विस्फोट के उपरान्त पुनः फटता है और तब उसके टुकड़े

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


उसके चारों ओर घूमने लगते हैं। यह अपने सौर-जगत की भाँति का एक उप-जगत बन जाता है। ये उप-जगत पूर्ण आकाश गंगा जैसे जगत का एक भाग होता है और जहाँ इसके ग्रह अपने केन्द्रीय नक्षत्र के चारों ओर भ्रमण करने लगते हैं, वहाँ पूर्ण उप-जगत आकाश-गंगा के केन्द्र के चारों ओर अन्य ग्रहों, उपग्रहों तथा नक्षत्रों के साथ घूमता चला जाता है।

इस समय अहंकारों के संयोग से बने सूक्ष्म महाभूत स्थूल पदार्थों का रूप लेने लगते हैं। दूसरी ओर हिरण्यगर्भ के विस्फोट से उत्पन्न वे कण जो अभी भी ताप तथा तेज पुंज हैं, नक्षत्र कहलाते हैं

अपने सौर-जगत में सूर्य नक्षत्र है और चाँद, मंगल, बुध, शनि इत्यादि ग्रह हैं।

ऊपर के उत्पत्ति क्रम को हम आधुनिक विज्ञान (Science) के शब्दों में संक्षेप में बता देना चाहते हैं।

'नैबुला' में गति के कारण इलेक्ट्रोन (Electron) प्रोटोन, (Proton) और न्यूट्रोन का निर्माण हो रहा होता है। मूल प्रकृति (Primordial matter) जो एक शक्ति के रूप में होती है, उक्त तीन रूप धारण करते समय ताप और प्रकाश को उत्पन्न करती है। ये इलेक्ट्रोन इत्यादि कण परस्पर टकराते हैं और शक्ति में विलीन होते समय अपार ताप और प्रकाश प्रसारित करते हैं। उस समय कुछ इलेक्ट्रोन इत्यादि कण परस्पर आकर्षित हो संयोग बना लेते हैं और वे रासायनिक परमाणु (atom) कहलाते हैं।

रासायनिक परमाणु क्या हैं ? परमाणु किसी रासायनिक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


प्रारम्भिक पदार्थ (Element) का वह छोटे से छोटा टुकड़ा होता है जिसमें अपने प्रारम्भिक पदार्थ के रासायनिक गुण भी हों। उदाहरण के रूप में लोहा एक रासायनिक प्रारम्भिक पदार्थ (element) है। इसकी एक डली के छोटे-छोटे टुकड़े करें तो प्रत्येक टुकड़े में वे सब रासायनिक गुण पाये जावेंगे जो लोहे की बड़ी डली में थे। इसी प्रकार टुकड़ों के टुकड़े और फिर उनके भी टुकड़े करते चले जावें तो देखेंगे कि प्रत्येक टुकड़े में लोहे की बड़ी डली के रासायनिक गुण विद्यमान होते हैं। किन्तु यह बात असीम नहीं चल सकती। एक सीमा आवेगी जिससे छोटे टुकड़े करने पर, उसमें वे गुण नहीं होंगे जो लोहे की बड़ी डली और टुकड़ों में हैं। इस सीमावर्ती टुकड़े को, जिसके आगे टुकड़े करने पर लोहे के गुण नहीं रहते, रासायनिक परमाणु (atom) कहते हैं।

यह देखा गया है कि सब रासायनिक प्रारम्भिक पदार्थों के रासायनिक परमाणु टूटने पर एक समान तीन प्रकार के कणों में विभक्त होते हैं। ये तीन प्रकार के कण इलेक्ट्रोन, प्रोटोन और न्यूट्रोन ही हैं।

ऐसा प्रतीत होता है कि ये तीन कण भारतीय विज्ञान के तीन अहंकार ही हैं।

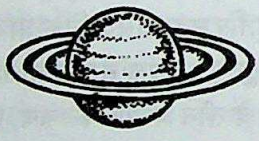
नेबुला में इलेक्ट्रोन इत्यादि के टकराने और संयोग तथा वियोग होने से असीम ताप उत्पन्न होता है। तब इसमें विस्फोट होता है। इससे सौर-जगत की भाँति के नक्षत्र तथा ग्रह समूह बन जाते हैं।

नक्षत्रों में तो अभी भी इलेक्ट्रोन इत्यादि कणों का संयोग

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


वियोग चल रहा है। परन्तु ग्रहों पर यह प्रक्रिया शान्त हो गई है। उन ग्रहों में रासायनिक परमाणु (atoms) बन गए हैं। रासायनिक परमाणुओं से प्रारम्भिक पदार्थ (Elements) और उनके भी संयोग से रासायनिक संयुक्त पदार्थ (Compounds) बन कर ठोस भूमि, जल, वायु इत्यादि पदार्थ बन जाते हैं।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पंचम अध्याय

# यह निर्माण कार्य करने वाला कौन है ?

यह तो आज कल के विद्वान भी मानते हैं कि मूल प्रकृति शान्त, निश्चल, अन्धकारमय और उष्मा रहित है। इसमें परिवर्तन होने लगते हैं और जगत उत्पन्न हो जाता है। ये परिवर्तन किसके करने से होते हैं ? इसके उत्तर में आज का विज्ञान मौन है।

परन्तु भारतीय विज्ञान इस विषय में मौन नहीं है। यद्यपि विद्वानों के कथन में मतभेद है, इस पर भी अति विशाल संख्या में विद्वानों का मत है कि इस कार्य को करने वाला अनन्त शक्ति का स्वामी परमात्मा है।

यों तो आज कल के कुछ विचारशील वैज्ञानिक भी एक इस प्रकार की शक्ति को मानते हैं जो जगत का करण-कारण है, परन्तु एक अति विशाल संख्या में आधुनिक विज्ञानवेत्ता इस विषय पर समय और शक्ति व्यय करना ठीक नहीं समझते। यह स्वाभाविक भी है। उनका जानने का ढंग ही ऐसा है। वे स्थूल पदार्थों से सूक्ष्म की ओर चलते हैं। उन्होंने अपनी खोज स्थूल पदार्थों, मिट्टी, जल, पत्थर, वायु इत्यादि से आरम्भ की थी और चलते-चलते वे पूर्ण संसार के पदार्थों के उपादान

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


कारण में इलेक्ट्रोन प्रोटोन तथा न्युट्रोन तक पहुँच पाये हैं। यहाँ पर पहुँच कर जो चमत्कार उन्होंने देखा है, उससे वे आश्चर्य-चकित खड़े रह गये हैं। उन्होंने देखा है कि प्रोटोन शक्ति में विलीन हो जाता है और वह शक्ति अमित ताप और प्रकाश के रूप में प्रकट होती है।

वर्तमान वैज्ञानिक ने इस शक्ति को देखा है और इससे ऐटम बम, हाईड्रोजन बम इत्यादि का आविष्कार कर लिया है। इस शक्ति पर अधिकार प्राप्त कर वह इससे विनाशात्मक अथवा कल्याणात्मक कार्य करने की क्षमता प्राप्त कर रहा है। परन्तु मूल प्रश्न कि इनका निर्माण कैसे, कहाँ से और किसके करने से हुआ है, वह नहीं जान सका।

वैज्ञानिक के आश्चर्य का कारण यह है कि जिस प्रकार की असीम शक्ति का वह आविष्कार कर पाया है उसी प्रकार की परन्तु उससे करोड़ों पद्मों गुणा अधिक मात्रा में वह शक्ति सूर्य में निर्माण हो रही है और ऐसे असंख्य सूर्य इस ब्रह्माण्ड में हैं। उनमें यह शक्ति कौन वैज्ञानिक निर्माण कर रहा है ?

भारतीय वैज्ञानिक के विचार का प्रारम्भिक बिन्दु सूक्ष्माति-सूक्ष्म पदार्थ परमात्मा है। उसने इस जड़ जगत में कुछ भी अपने आप होते नहीं देखा। अतः वह मानता है कि मृत्युसम निश्चल, अन्धकारमय, उष्मारहित मूल प्रकृति में गति स्वयमेव उत्पन्न नहीं हुई होगी। मूल प्रकृति की साम्यावस्था को किसी ने भंग किया होगा। मूल प्रकृति से आकाश-गंगा जैसी कल्पनातीत आकार-विस्तार वाला चमत्कार उत्पन्न करने वाली तो कल्पना-तीत शक्ति माननी ही होगी। यह अनन्त शक्ति का भण्डार अपार

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


महिमा युक्त परमात्मा है। यह है विचार-प्रारम्भ का विन्दु एक भारतीय वैज्ञानिक का। इस सूक्ष्मातिसूक्ष्म पदार्थ परमात्मा से चल कर पग-पग विचार करता हुआ वह स्थूल पदार्थों के बनने तक पहुँचा है।

अतएव वह परमात्मा को इस जगत का निमित्त कारण मानता है। उपादान कारण और निमित्त कारण में भेद जानने के लिये एक घड़े का उदाहरण लिया जाता है। घड़ा मिट्टी से बनता है। मिट्टी घड़े का उपादान कारण है। घड़ा बनाने वाला कुम्हार है। इस कारण कुम्हार घड़े का निमित्त कारण हुआ।

इसी प्रकार भारतीय वैज्ञानिक जगत का उपादान कारण तो मूल प्रकृति को मानता है परन्तु जगत का निमित्त कारण परमात्मा को मानता है।

भारतीय विज्ञानवेत्ता मूल प्रकृति को सर्वव्यापक ( All prevading) तथा अनादि (eternal) मानते हैं। इसको शान्त (inert) मानते हैं। वे यह भी देखते हैं कि जड़ पदार्थ स्वयमेव हिल-डोल नहीं सकते। न ही इनमें बिना किसी चेतन शक्ति के करने से परिवर्तन होते हैं। इस कारण निश्चल, शान्त, ताप रहित और अन्धकारमय मूल प्रकृति में गति, क्षोभ, ऊष्मा और प्रकाश उत्पन्न करने वाला कोई होना चाहिये। वह चैतन्य होना चाहिये। वह महान होना चाहिये, वह सर्वव्यापक होना चाहिये और वह भी अनादि और अनन्त होना चाहिये। इसका नाम भारतीय वैज्ञानिकों ने परमात्मा रखा है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


वर्तमान युग के वैज्ञानिक इस युक्ति को तो मानते हैं, किन्तु इस पर विचार करने में लाभ नहीं समझते। लाभ-हानि की बात तो व्यर्थ की युक्ति है। आज के वैज्ञानिक और आविष्कारक अनेक कार्य ऐसे करते देखे जाते हैं, जिनका कोई लाभ प्रतीत नहीं होता। उदाहरण के रूप में हिमालय की सबसे ऊंची चोटी माउण्ट ऐवरेस्ट पर बार-बार चढ़ने के लिये यत्न किये जा रहे हैं। इस प्रयत्न में कई अपनी जान गंवा चुके हैं। इस पर भी इस पर चढ़ने के प्रयत्न निरन्तर हो रहे हैं। प्रत्यक्षरूप में यह उद्देश्यहीन कार्य है। इस पर भी यह किया जा रहा है। और भी कई परीक्षण और आविष्कार किये गये हैं जिनको करते समय कोई लाभ प्रतीत नहीं होता था। पीछे वे आविष्कार और परीक्षण मानव हित वाले सिद्ध हुए हैं।

इसी कारण मानव मन अपनी चंचलता को शान्त करने के लिये नये से नये अनजाने क्षेत्रों में पदार्पण करता रहता है। उस समय तो वह अपनी ज्ञान वृद्धि की भूख मिटाने के लिये ही यत्न करता है। पीछे जाकर उसकी खोज से क्या लाभ अथवा हानि होगी, वह नहीं जानता। भारतीय वैज्ञानिक भी इसी विचार से परमात्मा के अस्तित्व पर विचार कर अपने परिणाम निकालते रहे हैं।

अतः यह समझा जाता है कि मूल अर्थात् अव्यक्त प्रकृति को व्यक्त अथवा कार्य जगत में बदलने की सामर्थ्य रखने वाला परमात्मा है।

प्रश्न यह भी उत्पन्न होता है कि परमात्मा ऐसा क्यों

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


करता है ? इस कार्य जगत के निर्माण से और इसको चालू रखने से उसका कौन सा कार्य सिद्ध होता है ?

यह प्रश्न तो पहले से भी अधिक जटिल है। इसके विषय में हम केवल इतना जान पाये हैं कि वह अनादि है, अनन्त है, सर्वशक्तिमान है, अचिन्त्य है इत्यादि। उसके कार्यों के उद्देश्य के विषय में जानना बहुत ही कठिन है।

तनिक अपनी स्थिति को समझने से इस प्रश्न की जटिलता एवं महानता का अनुमान लगाया जा सकता है। पृथ्वी पर दो अरब से ऊपर मनुष्य रहते हैं। हम उनमें से एक हैं। यह पृथ्वी सौर-जगत का एक बहुत ही छोटा सा भाग है। उदाहरण के रूप में बृहस्पति ग्रह (Jupitor) पृथिवी से १३०० गुणा बड़ा है। शनि तो इससे भी बड़ा है। सूर्य पृथिवी से कई लाख गुणा बड़ा है।

सूर्य अपने परिवार सहित आकाश गंगा समूह का कई करोड़वां भाग है और ब्रह्माण्ड में ऐसी कई आकाश-गंगाएँ हैं।

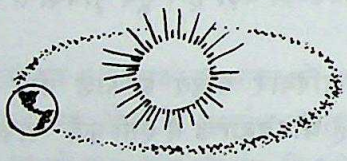
इस गणना से एक मानव का ब्रह्माड के अनुपात में छोटे पन का कुछ-कुछ ही अनुमान लग सकता है। राजस्थान के मरुस्थल में बालू के एक कण की कुछ गणना हो सकती है। परन्तु मनुष्य की इस ब्रह्माण्ड में तो यह गणना भी नहीं है।

हम कितने छोटे, कितने तुच्छ और कितने अकिंचन हैं इस ब्रह्माण्ड में ! अतः यदि इस ब्रह्माण्ड के निर्माता के इसके निर्माण में उद्देश्य को ठीक-ठीक नहीं जान सके तो विस्मय करने की बात नहीं है।

CC-0. Mumukshu Bhawan Varanasi Collection. Digitized by eGangotri

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


साहित्य में भी सबसे प्रथम रचना ऋग्वेद के प्रथम मन्त्र में ही इस ब्रह्माण्ड के रचने में कारण अर्थात् उद्देश्य का वर्णन किया है। लिखा है कि परमात्मा ने इस जगत की रचना यज्ञ रूप में की है। यज्ञ का अर्थ है कल्याणमय कार्य।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

षष्ठ अध्याय

# सौर-जगत की आयु

हम यह लिख चुके हैं कि ब्रह्माण्ड में नक्षत्र ग्रह समूह बनते विगड़ते रहते हैं। अतः ब्रह्माण्ड तो अनादि काल से है। यह अनन्तकाल तक रहेगा। अतः ब्रह्माण्ड की आयु का तो प्रश्न ही उपस्थित नहीं होता। हां, हम अपने सौर-जगत की उत्पत्ति का ही वर्णन कर सकते हैं और इसकी आयु का ही अनुमान लगा सकते हैं।

भारतीय विज्ञान शास्त्रियों ने अपने सूर्य मण्डल या यों कहो कि उस आकाश गंगा की आयु का, जिसका सूर्य मण्डल एक छोटा सा अंग है, अनुमान लगाया है। वर्तमान युग के वैज्ञानिकों ने भी अनुमान लगाये हैं। उदाहरण के रूप में आज का वैज्ञानिक यह अनुमान लगाता है कि सूर्य की आयु लगभग ४,००,००,००,००० (चार अरब) वर्ष है।

भारतीय वैज्ञानिकों की गणना है कि हिरण्यगर्भ बनना आरम्भ होने के काल से १,९७,२९,४०,०६४ (एक अरब सत्तानवे करोड़ उनतीस लाख चालीस हजार चौंसठ) वर्ष हुए हैं।

भारतीय वैज्ञानिकों ने यह भी पता लिया है कि हिरण्यगर्भ

CC-0. Panini Kanya Maha Vidyalaya Collection. Haridwar

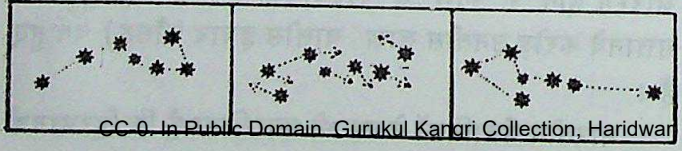
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


के आरम्भ से लेकर इसके अन्त तक, जब यह सौर जगत एवं आकाश-गंगा पुनः टूट फूट कर मूल प्रकृति में विलीन हो जावेगी, ४,३२,००,००,००० (चार अरब बत्तीस करोड़) वर्ष लगेंगे। इस काल को ब्रह्म दिन कहा गया है।

प्रश्न यह उत्पन्न होता है कि यह गणना कैसे की गई है? वर्तमान युग के वैज्ञानिकों ने भी इसकी गणना की है। उन्होंने अपनी गणना का आधार सूर्य ताप एवं उसमें से प्रसारित होने वाले रेडियो ऐक्टिव पदार्थों के क्षीण होने की गति बनाया है। भारतीय गणना का आधार द्युलोक के नक्षत्रों की गतियाँ हैं।

दोनों आधारों का विस्तृत विवरण इस छोटी सी पुस्तक में सम्भव नहीं। इस पर भी भारतीय गणनाओं के आधार के विषय में हम इतना कह सकते हैं कि द्युलोक में तारागणों की गतियों का अध्ययन कर कई परिणाम निकाले जा सकते हैं।

आकाश गगन में सात तारों का एक समूह है। उसको सप्तर्षि के नाम से स्मरण किया जाता है। इन तारों की गतियों से उनकी परस्पर स्थितियाँ भिन्न-भिन्न कालों में पता की गई हैं। उनकी स्थिति नीचे के तीन चित्रों में दी है। दो लाख वर्ष पहले उनकी स्थिति प्रथम चित्र में है। द्वितीय चित्र में उनकी आज की स्थिति दिखाई है और तृतीय चित्र में उनकी स्थिति आज से दो लाख वर्ष पश्चात् होने वाली दिखाई है।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


इन सप्तर्षि मण्डल के तारों का गगन में स्थान भी बदलता रहता है।

इस बदलने वाले स्थान से भी जगत सम्बन्धी बहुत सी गणनाओं का अनुमान लगाया जाता है। सब गणना विस्तार से लिखी नहीं जा सकतीं। इतना ही समझ लेना पर्याप्त होगा कि सौर-जगत के सम्बन्ध की बहुत सी गणनायें द्युलोक के तारा-गणों की गतियों से पता की गई हैं।

इस गणना की विद्या को भारतीय साहित्य में ज्योतिष शास्त्र कहते हैं। साधारण जनता में ज्योतिष शास्त्र का अर्थ उस विद्या से लिया जाता है जिससे मनुष्य के भाग्यफल की गणना की जाय। इस विषय में कुछ न लिखते हुए हम यह कहते हैं कि ज्योतिष विद्या के अर्थ तारागणों की गतिविधियों को जानना एवं बताना भी है। सौर जगत की आयु सम्बन्धी गणना का आधार ज्योतिष शास्त्र ही है।

भारतीय शास्त्र में ब्रह्मदिन का अर्थ उस काल से है जो मूल निश्चल, शान्त प्रकृति में परिवर्तन के आरम्भ से लेकर सौर-जगत अथवा आकाश-गंगा के टूट-फूट कर पुनः मूल प्रकृति में विलीन होने तक, व्यतीत होता है।

पूर्ण ब्रह्मदिन होगा ४,३२,००,००,००० वर्ष।

पूर्ण ब्रह्मदिन को चौदह भागों में बाँटा गया है। एक भाग का नाम मन्वन्तर रखा है। ब्रह्मदिन को मन्वन्तरों में बाँटने का प्रयोजन यह है कि प्रत्येक मन्वन्तर के आरम्भ में विशेष प्रकार के परिवर्तन होते हैं। प्रत्येक मन्वन्तर के अन्त में ब्रह्मा

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


का प्रादुर्भाव होता है। ब्रह्मा परमात्मा की कर्तृशक्ति का नाम है।

छः मन्वन्तर व्यतीत हो चुके हैं। ये सौर-जगत को एक विशेष प्रकार का मोड़ देते रहे हैं। सातवें मन्वन्तर के आरम्भ में भी ब्रह्मा हुए थे और इन्होंने मनुष्य सृष्टि का निर्माण किया।

हमने लिखा है कि ब्रह्म दिन—४,३२,००,००,००० वर्ष।

एक मन्वन्तर ब्रह्मदिन का चौदहवां भाग—३०,८५,७१,४२८ वर्ष।

छः मन्वन्तर व्यतीत जो हो चुके हैं—१,८५,१४,२८,५६८ वर्ष।

सातवें मन्वन्तर के आरम्भ में मानव सृष्टि हुई। अभिप्राय यह है कि ब्रह्म दिन के आरम्भ से एक अरब, पचासी करोड़, चौदह लाख, अठाईस हजार पांच सौ ६८ वर्ष व्यतीत होने के अनन्तर मनुष्य बना। अर्थात् इतने वर्ष में एक हिरण्य-गर्भ बना, उसमें विस्फोट होकर आकाश-गंगा और सौर जगत बना; सौर-जगत में पृथिवी ग्रह बनीं और यह ठंडी हुई, इस पर बनस्पति उत्पन्न हुई और इस तरह प्राणी बने तथा मनुष्य बना।

छः मन्वन्तर जो व्यतीत हो चुके हैं, भारतीय विद्वानों ने उनके नाम रखे हैं। प्रथम मन्वन्तर तो ब्रह्माण्ड के नाम से विख्यात है। इसमें हिरण्यगर्भ बना और फिर इसमें विस्फोट हुआ। विस्फोट से असंख्य तारागण बन गये। इनके समूह को आकाश-गंगा के नाम से स्मरण किया जाता है। इन तारागण

CC-0. Panini Kanya Maha Vidyalaya Collection. Digitized by eGangotri

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


के समूह में सौर जगत (Solar system) एक अंश है। इसी विस्फोट से पृथिवी भी बनी।

ब्रह्मदिन के आरम्भ से ३०,८५,७१,४२८ वर्ष समान काल व्यतीत होने पर पृथिवी बनी। उस समय यह अति गर्म पिघले हुए पदार्थ का तेजोमय टुकड़ा था।

दूसरे मन्वन्तर का नाम स्वरोचिष रखा है। इस काल में पृथिवी ठण्डी होने लगी। यह अर्द्ध तरल और कहीं-कहीं ठोस हो गई। ऐसा होने में एक मन्वन्तर अर्थात् ३०,८५,७१,४२८ वर्ष काल और व्यतीत हो गया।

तीसरे मन्वन्तर का नाम औत्तम हैं। यह भी उतना ही लम्बा काल है जितने प्रथम और द्वितीय मन्वन्तर थे। इस मन्वन्तर की विशेष घटना है चन्द्र का पृथिवी से पृथक् होना।

चौथे मन्वन्तर का नाम तामस है। इसमें पृथिवी ठण्डी हुई और जल तथा समुद्र बन गया। इसमें जल सूखने से भूमि जल से निकलने लगी।

पांचवें मन्वन्तर का नाम रैवत है। इसमें भूमि पर वनस्पतियां उत्पन्न हुईं।

छठे मन्वन्तर का नाम चाक्षुष है। इसमें पशु-पक्षी उत्पन्न हुए।

सातवें मन्वन्तर का नाम वैवस्वत है। इसमें मनुष्य की सृष्टि हुई। अर्थात् ब्रह्मदिन के आरम्भ से चलकर पृथिवी पर मानव सृष्टि होने तक १,८५,१४,२८,५६८ (एक अरब पचासी करोड़ चौदह लाख अठाईस हजार पांच सौ अड़सठ) वर्ष व्यतीत हो चुके थे।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


सातवें मन्वन्तर का भी कुछ काल व्यतीत हो चुका है। इस काल की गणना इस प्रकार की जाती है :

ब्रह्म दिन = ४,३२,००,००,००० वर्ष।

एक ब्रह्म दिन में १००० चतुर्युगियां होती हैं।

अतः एक चतुर्युगी का काल = ४३,२०,००० वर्ष।

सातवें मन्वन्तर की सत्ताईस चतुर्युगियां व्यतीत हो चुकी हैं। २७ चतुर्युगियों का काल बराबर है = ४३,२०,००० × २७

= ११,६६,४०,००० वर्ष।

अठाईसवीं चतुर्युगी के सतयुग का काल

= १७,२८,०००

,, ,, त्रेतायुग का काल

= १२,९६,०००

,, ,, द्वापर का काल

= ८,६४,०००

वर्तमान कलियुग का काल = ५,०६४

अर्थात् मनुष्य सृष्टि का काल = १२,०५,३३,०६४

(बारह करोड़, पांच लाख, तेतीस हजार, चौंसठ वर्ष।)

यह है सौर-जगत की, पृथिवी की और उस पर मानव सृष्टि की आयु की गणना भारतीय शास्त्र से।

हमने ऊपर लिखा है कि वर्तमान वैज्ञानिक भी सौर जगत की आयु का अनुमान लगा रहे हैं। उनकी गणना के आधार भारतीय आधार से भिन्न हैं और अनेक हैं।

ज्यों-ज्यों वर्तमान विज्ञान उन्नति करता जाता है, वैज्ञानिक

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


इस गणना के आधार भी बदलते जा रहे हैं और आधार बदलने से अन्तर आता जाता है। वर्तमान युग के वैज्ञानिकों द्वारा कुछ आधारों पर की गई गणना हम नीचे देते हैं।

पृथिवी की आयु, सूर्य-ताप के आधार पर=१८ से २० मिलियन अर्थात् लगभग २,००,००,००० वर्ष

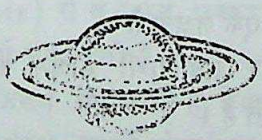
पृथिवी की आयु, भू-ताप के आधार पर=२० से ६० मिलियन अर्थात् २,००,००,००० से ६,००,००,००० वर्ष

पृथिवी की आयु, समुद्र जल में नमक के आधार पर—१०० मिलियन अर्थात् १०,००,००,००० वर्ष

पृथिवी की आयु, रेडियो ऐक्टिविटी के आधार पर—३७० मिलियन अर्थात् ३७,००,००,००० वर्ष

इस आयु का पता करने के नित नये ढंग निकाले जा रहे हैं और पृथिवी की आयु नित्य अधिक और अधिक बड़ी की जा रही है।

ऐसा प्रतीत होता है कि ज्यों-ज्यों वर्तमान विज्ञान में उन्नति होती जाती है सौर-जगत की आयु, भारतीय गणनानुसार जानी गई आयु के अधिक और अधिक समीप आती जाती है।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

सप्तम् अध्याय

# पृथिवी पर के प्राणी

पृथिवी पर मुख्य रूप में तीन प्रकार के प्राणी देखे जाते हैं। एक वनस्पति, दूसरे कीट-पतंग इत्यादि पशु वर्ग, तीसरे मनुष्य।

पृथिवी पर के प्राणियों का विभाजन एक अन्य ढंग से भी किया जाता है। जलचर, स्थावर और जंगम।

प्राणियों का विभाजन एक अन्य तीसरे प्रकार से भी करते हैं। जलचर और वायुचर।

यह विभाजन किसी प्रकार से भी किया जाय, पृथिवी पर के प्राणियों के कुछ सांझे लक्षण भी हैं। ये लक्षण हैं—

१. भोजन खा कर पचा लेना और उसको शरीर का अंग बना लेना। उदाहरण के रूप में मनुष्य अन्नादि खाता है और उससे रक्त, मांस, मज्जा, अस्थि इत्यादि शरीर के अंग बना लेता है। यह प्राणी का एक लक्षण है।

इस पृथिवी पर सब प्राणी भोजन करते हैं और उससे शरीर निर्माण करते हैं।

पशु घास, दाना, भूसा इत्यादि खाते हैं और उनसे अपना

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


शरीर निर्माण करते हैं। कीट पतंग इत्यादि सब के सब प्राणी इस लक्षण को रखते हैं। वे भोजन करते हैं और उसको पचा कर शरीर का अंग बना लेते हैं। यही बात वनस्पति प्राणियों में देखी जाती है।

यहां यह समझ लेना चाहिये कि भिन्न प्रकार के प्राणियों के भोज्य पदार्थ भी भिन्न हैं। उदाहरण के रूप में वनस्पति में भोज्य पदार्थ रासायनिक दृष्टि से अति सरल कोटि के हैं।

सरल कोटि के पदार्थ उनको कहते हैं, जो या तो सीधे ही रासायनिक तत्व हैं अथवा इनके सरल संयुक्त पदार्थ हैं। उदाहरण के रूप में कैलशियम-ऑक्साइड, कार्बोनेट अथवा क्लोराइड-कैलशियम के सरल पदार्थ हैं। इनसे वनस्पतियां अपना कैलशियम ले सकती हैं परन्तु मनुष्य अथवा चर जन्तु ऐसा नहीं कर सकते। उनको अपने शरीर के लिये कैलशियम अधिक जटिल पदार्थों से प्राप्त करना होता है। उदाहरण के रूप में कैलशियम लैकटेट अथवा कैलशियम ग्लूकोनेट इत्यादि से।

सैद्धान्तिक भेद यह है कि प्रायः वनस्पतियां साधारण वायु की कार्बन-डाई ऑक्साइड की कार्बन से इसके जटिल संयोग बनाने की क्षमता रखती हैं। वायु की कार्बन-डाई-ऑक्साइड, जल की औक्सीजन और हाईड्रोजन जैसे प्रारम्भिक रासायनिक पदार्थों (Elements) से वे स्टार्च, शक्कर और प्रोटीन जैसे जटिल संयुक्त पदार्थ बना लेती हैं।

जंगम प्राणी जिनमें मनुष्य भी हैं, ऐसा नहीं कर सकते। मनुष्य और अन्य जंगम प्राणी तो जटिल संयुक्त पदार्थों से और अधिक जटिल पदार्थ ही बना सकते हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


हमारा इतना लिखने का प्रयोजन केवल यह है कि वनस्पति और पशु पक्षी, मनुष्य इत्यादि चर प्राणी, दोनों के भोज्य पदार्थों में अन्तर है। चर प्राणी वनस्पतियों से निर्मित पदार्थों पर ही जीवन चला सकते हैं। इसके विपरीत वनस्पतियाँ प्रकृति के प्रारम्भिक स्तर के संयुक्त पदार्थों से अपने शरीर का पोषण कर सकती हैं। ये हवा से ऑक्सीजन तथा कार्बन, भूमि से नमक कैलशियम इत्यादि लेकर जटिल संयुक्त पदार्थों वाला अपना शरीर निर्माण कर लेती हैं।

अतः भोजन की दृष्टि से वनस्पति और चर प्राणी भिन्न-भिन्न कोटि के प्राणी हैं।

२. प्राणियों का दूसरा लक्षण है सन्तानोत्पत्ति। प्रत्येक प्राणी अपने ही जैसी अपनी सन्तान उत्पन्न करने की शक्ति रखता है। मनुष्य मनुष्य को पैदा करता है कुत्ते कुत्ते को उत्पन्न करता है। गधा गधा उत्पन्न करता है। आम का पेड़ आम, खजूर का पेड़ खजूर। इसी प्रकार सब प्राणियों में हो रहा है। जन्म के विचार से प्राणियों में भेद, जाति कहाती है।

सब प्राणियों में इस पृथ्वी पर सिद्धान्त रूप में सन्तानोत्पत्ति की एक ही प्रकिया है। पुरुष बीज और स्त्री बीज सब प्राणियों में बनते हैं और ये बीज परस्पर मिल कर नवीन प्राणी की सृष्टि करते हैं।

कई जातियों में पुरुष बीज तथा स्त्री बीज उत्पन्न करने वाले प्राणी भिन्न-भिन्न होते हैं। जैसे मनुष्य, कुत्ता, बिल्ली इत्यादि। कुछ एक कीट पतंग और प्रायः बनस्पतियों में एक ही प्राणी में पुरुष बीज और स्त्री बीज उत्पन्न करने की सामर्थ्य होती है।

CC-0. Mumukshu Bhawan Varanasi Collection. Digitized by eGangotri

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


प्राणी के शरीर के एक भाग में पुरुष बीज बनते हैं और दूसरे भाग में स्त्री बीज। इसी प्रकार बनस्पतियों में होता है। एक डाल पर ये पुरुष बीज बनते हैं और दूसरी डाल पर स्त्री बीज बनते हैं। प्रायः बनस्पतियों में, फूलों में, पुरुष बीज और स्त्री बीज समीप-समीप ही बनते हैं।

सिद्धान्त रूप में इस पृथ्वी पर प्राणियों की उत्पत्ति अपने माता-पिता के बीजों के संयोग से होती है। यह प्राणियों का दूसरा लक्षण है।

३. प्राणियों का तीसरा लक्षण है विपरीत परिस्थितियों का विरोध। विपरीत से हमारा अभिप्राय है उन परिस्थितियों से, जिनसे प्राणी के जीवन का विनाश होता है। अथवा प्राणी के सुखपूर्वक जीवन में असुविधा होती हो। प्राणी स्वभाव से इन परिस्थितियों का विरोध करता है। अर्थात् उन परिस्थितियों को दूर करने का यत्न करता है।

ये यत्न कई प्रकार के हैं। और इनके करने के ढंग भी कई प्रकार के हैं। इन यत्नों में भेद प्राणी में बुद्धि तत्व की मात्रा और उसके विकास पर निर्भर है। कई प्राणी विरोधी परिस्थितियों को शारीरिक विरोध से समाप्त करना चाहते हैं। कई प्राणी अपने शारीरिक विरोध को पर्याप्त न मान, विरोधी परिस्थितियों से दूर हट जाना हितकर मानते हैं।

उदाहरण के रूप में दो सिंह परस्पर सम्मुख आ जायँ और दोनों के सम्मुख भोज्य पदार्थ रखा हो तो वे परस्पर लड़ कर विरोध को मिटाने का यत्न करेंगे। यदि कोई सिंह और हिरण एक दूसरे के विरोध में आ जावें तो हिरण सिंह से लड़ने

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

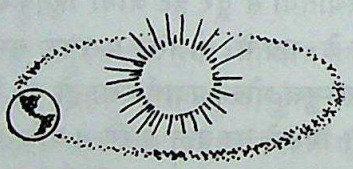

की अपेक्षा भागना उपयुक्त मानता है। कोई पक्षी हो तो वह उड़ जाना सुगम उपाय मानता है।

अतः विपरीत परिस्थितियों का विरोध अर्थात् उनसे बचने का उपाय, प्राणी अपनी-अपनी प्रवृत्ति, शक्ति और बुद्धि के आश्रय करता है।

यह तो हमने बताया है कि प्राणी किस को कहते हैं और प्राणी के क्या लक्षण हैं। हमने यह भी बताया है कि प्राणी कितने प्रकार के हैं।

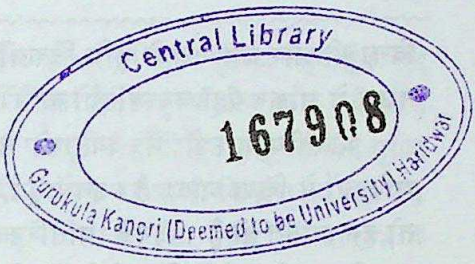
प्राणी के तीन लक्षण बताये हैं। १—भोजन ग्रहण कर उसको अपने शरीर का अंग बना लेने की सामर्थ्य रखने वाला प्राणी कहाता है। २—अपने जैसा ही नवीन प्राणी निर्माण करने की शक्ति रखने वाला प्राणी कहाता है। ३—विरोधी परिस्थितियों का विरोध करने की प्रवृत्ति रखना प्राणी का लक्षण है।

पृथिवी के जिन पदार्थों में ये गुण नहीं वे प्राणी नहीं कहाते। उदाहरण के रूप में फिटकरी, गंधक, तूतिया की डलियां। मेज, कुर्सी, पत्थर, जल, हवा इत्यादि पदार्थ और पृथिवी पर के अनेकानेक पदार्थ प्राणी की श्रेणी में नहीं आते।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri




अष्टम् अध्याय

# पृथिवी पर प्राणी का जन्म

यह हमने पिछले अध्याय में लिखा है कि प्राणी से प्राणी उत्पन्न होता है। हम इस पृथिवी पर यह कहीं भी नहीं देखते कि विना बीज के प्राणी बनता हो।

इस पर प्रश्न उत्पन्न होता है कि पृथिवी पर प्रथम प्राणी कहां से आया ? जब हमने यह देखा है कि पृथिवी कैसे बनी है, तो यह विचार करने का विषय उत्पन्न हो सकता है कि प्राणियों के प्रथम बीज अथवा प्रथम प्राणी की सृष्टि कैसे हुई ?

इस विषय में भारतीय मत और वर्तमान युग के वैज्ञानिकों में मतभेद है। हम यहाँ भारतीय मत का वर्णन करेंगे और उसके साथ वर्तमान वैज्ञानिकों का मत भी संकेत रूप में दे देंगे। यह भारतीय मत की वर्तमान वैज्ञानिकों के मत से तुलना करने के लिए ही है।

वनस्पतियों के इस पृथिवी पर पैदा होने और चर जीव-जन्तुओं के उत्पन्न होने में भिन्नता मानी जाती है। वनस्पतियों के बीज तो यहाँ पर किसी अन्य ग्रह से आये माने जाते हैं। ऐसा लिखा मिलता है कि सारे सूर्य में पृथिवी जैसी सम्पन्न वनस्पति के

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


विना थी और जब जल से भूमि निकली तो देवताओं ने रोहिणी नक्षत्र से लाकर यहाँ वनस्पतियों का रोपण किया।

भारतीय शास्त्रों में देवताओं से अर्थ दिव्य प्राकृतिक शक्तियों से लिया जाता है। इनमें सूर्य, वरुण, मरुत, इत्यादि तो हम जानते ही हैं। इनके अतिरिक्त भी द्युलोक में अनेक प्राकृतिक शक्तियाँ हैं, जिनको देवताओं के नाम से स्मरण किया जाता है।

इन देवताओं के सहायक गन्धर्व माने जाते हैं। गन्धर्व द्युलोक की भिन्न-भिन्न प्रकार की रश्मियां (Rays) हैं। इन रश्मियों के आश्रय देवताओं ने रोहिणी नक्षत्र से वनस्पतियाँ पृथिवी में लाकर लगाईं।

मनुष्य तथा अन्य चर जीव-जन्तुओं की उत्पत्ति एक विराट पुरुष से हुई है। यह भी पृथिवी पर की दिव्य शक्तियों के द्वारा ही हुआ है। मानव सृष्टि के आरम्भ में एक बहुत बड़ा, अथवा बहुत बड़े-बड़े कई, अण्डाकार पिण्ड बन गये और वे पिण्ड फटे और उनके टुकड़ों से कई प्रकार के जीव-जन्तु बने।

यह प्रक्रिया पृथिवी पर तब हुई जब पृथिवी पर जल, स्थल एवं वायु बनकर वनस्पतियों का रोपण हो चुका था। उस समय ये विराट पुरुष प्रकृति की अति जायमान अवस्था (Nascent state) के कारण बने थे। इन पिण्डों में पंच महाभूत तथा मन एवं इन्द्रियों के निर्माणार्थ सामग्री उपस्थित थी। जब ये पिण्ड फूटे तो अनेक प्रकार के चर जीव-जन्तुओं के जीवन शक्ति से युक्त शरीर बन गये और उनमें आत्माएँ आ बैठीं। इस प्रकार जीवधारी प्राणी बन गये।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


इस प्रकार की सृष्टि को प्रारम्भिक सृष्टि कहते हैं। यह हमने पिछले अध्याय में लिखा है कि पुरुष बीज और स्त्री बीज के संयोग से नवीन जीव की सृष्टि होती है। यह वर्तमान सृष्टि का ढंग है। आज पृथिवी पर चराचर प्राणी-निर्माण का यही ढंग है। भारतीय विज्ञान यह मानता है कि सृष्टि के आरम्भ में बिना इस प्रकार के बीज संयोग के सृष्टि निर्माण हुई थी। यह पृथिवी की उस समय की जायमान अवस्था के कारण ही हुई। पृथिवी पर तत्वों की यह स्थिति चिरकाल तक नहीं रही, परन्तु इतने काल में अनेक जातियों के जीव-जन्तु बन चुके थे और उनमें पुरुष बीज एवं स्त्री बीज उत्पन्न करने की सामर्थ्य आ चुकी थी।

ऐसा प्रतीत होता है कि कुछ काल तक दोनों प्रकार की सृष्टि साथ-साथ बनती रही। परन्तु शीघ्र ही विराट पुरुष से सृष्टि निर्माण प्रक्रिया समाप्त हो गई और केवल बीजों से सृष्टि का चलन ही रह गया।

विराट पुरुष में से मनुष्य भी उत्पन्न हुए और अन्य चर-जीवों की जातियाँ भी। मनुष्यों में ऋषि भी उत्पन्न हुए और साधारण योग्यता के व्यक्ति भी। ऋषि प्रत्येक प्रकार के ज्ञान के ज्ञाता थे। उन्होंने अपने ज्ञान को अन्य मनुष्यों को देने के लिए ज्ञान की पुस्तक, वेदों की रचना की।

भारतीय शास्त्रानुसार सृष्टि उत्पत्ति में निम्न बातें विशेष ध्यान देने योग्य हैं।

१—वनस्पतियों के बीज किसी अन्य नक्षत्र से पृथिवी पर देवताओं और गन्धर्वों की सहायता से आये। पृथिवी पर वन

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


पहले उत्पन्न हुए और पीछे चर जीव-जन्तु उत्पन्न हुए।

२–चर जीव-जन्तु विराट् पुरुष रूपी पंच महाभूत तथा मन इन्द्रियों की शक्ति से संयुक्त पिण्ड के बन कर फटने पर बने।

३–प्रथम सृष्टि विराट् पुरुष से हुई। अर्थात् पुरुष बीज और स्त्री बीज के संयोग के बिना हुई।

४–विराट् पुरुष से सृष्टि का चलन शीघ्र ही समाप्त हो गया और तदनन्तर बीजों से सृष्टि ही यहाँ का नियम बन गया।

५–सृष्टि में विराट पुरुष से ही पूर्ण ज्ञान से युक्त ऋषि उत्पन्न हुए थे और उन्होंने मानव समाज को वह ज्ञान दिया था। मूल ज्ञान मनुष्य को उस प्रारम्भिक काल में ही मिल गया था।

वर्तमान युग के वैज्ञानिक चराचर जीवों की सृष्टि का होना इस प्रकार नहीं मानते, जैसा भारतीय शास्त्रों में वर्णन किया गया है। इनके विचारानुसार यह बताना कठिन है कि प्रथम बीज कैसे बना। एक धूमिल-सा विचार है कि प्रथम बीज वनस्पति का बहुत छोटी प्रकार का बना। इस वनस्पति से अनेकानेक प्रकार की वनस्पतियाँ तदनन्तर चर जीव बने। पहले बहुत छोटे-छोटे और फिर उनके विकास होते-होते वृहत् काय वृक्ष, पशु और अन्त में सबसे चतुर मानव बना। विकास-कड़ी का अन्तिम सिरा मनुष्य है।

इस आधुनिक विचार के आविष्कारक एक डारविन नाम

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


के वैज्ञानिक हुए हैं। संक्षेप में यह विचार इस प्रकार लिखा जा सकता है—

१—प्रथम बीज अथवा प्रथम प्राणी कैसे बना पता नहीं।

२—सबसे पहले एक कोषाणु (uni-cellular) जीव का प्रादुर्भाव हुआ।

३—इस एक कोषाणु जीव में परिस्थितियों और जीवन की आवश्यकताओं के कारण विकास हुआ और करोड़ों वर्षों में वर्तमान अनेकानेक प्रकार की वनस्पतियां एवं चर सृष्टि बन गई है।

४—मनुष्य इस विकास-क्रम की शृंखला की अन्तिम कड़ी है। उक्त दोनों विचारों के विवाद में न पड़ते हुए यह बता देना ठीक रहेगा कि यद्यपि वर्तमान युग के वैज्ञानिक विकासवाद को एक सिद्ध सिद्धान्त मानते हैं, इस पर भी यह सर्वमान्य नहीं है। विकास के चालू होने में प्रमाण भी नहीं हैं।

भारतीय और वर्तमान युगीन वैज्ञानिकों में मतभेद दो बातों में है—

१—भारतीय शास्त्र सब प्रकार की उत्पत्ति सृष्टि के आदि में हो गई मानते हैं। विराट पुरुष से सृष्टि हुई और उससे ही सब प्रकार के चर जीवों और वनस्पतियों की सृष्टि हो गई। उस समय पृथिवी की उग्र जायमान अवस्था (Acute nascent state) थी। इसके विपरीत आधुनिक वैज्ञानिक मानते हैं कि प्रारम्भिक काल में केवल एक कोषाणु जीव (Unicellular animal) उत्पन्न हुआ था और उस जीव के [illegible] संयोग [illegible] प्रकार के जीव-जन्तु

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


बने। इस प्रक्रिया को विकास का नाम दिया है और इस विकास से आज भी चर-अचर सृष्टि में परिवर्तन हो रहे हैं। इस पर भी जो प्रमाण वे देते हैं, वे प्रमाण संतोषजनक नहीं हैं।

२—भारतीय शास्त्र मनुष्य को आदि सृष्टि में बन गया मानते हैं और यह मानते हैं कि उस समय ही मूल ज्ञान मनुष्य को मिल गया था। इसके विपरीत विकासवाद मानने वाले आधुनिक वैज्ञानिक मानते हैं कि सृष्टि पर एक-कोषाणु-जीव निर्माण के करोड़ों वर्ष उपरान्त मनुष्य बना। प्रथम मानव तो अज्ञ वन-मानुष की भांति का जीव था और इस में धीरे-धीरे विकास हो रहा था। यह विकास अब भी चल रहा है।

परन्तु हम देखते हैं कि इसके विपरीत, मनुष्य की शारीरिक तथा मानसिक शक्तियों में विकास होने के स्थान ह्रास हो रहा है। ह्रास के अनेक प्रमाण भी मिलते हैं।

भारतीय विचार से ह्रास तो समझ में आता है। यह दृष्टि-गोचर भी हो रहा है।

भारतीय शास्त्रानुसार सृष्टि के आदि काल में ही मनुष्य सर्वगुण सम्पन्न और विशेष शक्ति-युक्त उत्पन्न हुआ था। इसका यह अर्थ नहीं कि उस समय सब मनुष्य समान थे। विराट पुरुष के फूटने पर सब प्रकार के चर-जन्तु बन गये थे। उनमें योग्य-अयोग्य, अति मानुष और हीन मानुष भी थे। सब प्रकार के जीव-जन्तु भी बने।

उस समय के बने हुए चराचर जीव और उनसे उत्पन्न हुई सन्तानों के शरीर एक आधार-भूत सिद्धान्त के अनुसार बनते-बिगड़ते हैं।

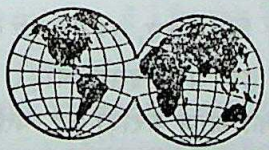
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


हम यह ऊपर वर्णन कर चुके हैं कि सब में सन्तानोत्पत्ति का एक ही नियम है। पुरुष बीज के स्त्री बीज के योग से सन्तानोत्पत्ति होती है। सब में शरीर पालन का एक ही नियम है। सब अपने-अपने भोज्य पदार्थ लेकर उसको पचाकर शरीर का अंग बना देते हैं। सब में विपरीत परिस्थितियों के विरोध की प्रवृत्ति होती है। सबके शरीर जीवित कोषाणुओं(Living cells) से बने हैं। ये जीवित कोषाणु सब में एक समान ही होते हैं। सब प्राणियों के शरीरों के कोषाणु तीन मुख्य पदार्थों से बने होते हैं। १. कोषाणु की दीवार (Cell wall); २. कोषाणु पदार्थ (Protoplasm); ३. न्यष्टि (Nucleus)। सब प्राणी पैदा होते हैं और मरते हैं।

इन समानताओं के कारण आधुनिक विचारक सब जीवों को एक प्रकार के माता-पिता की सन्तान मानते हैं।

भारतीय शास्त्र इनमें समानता का कारण सब की विराट पुरुष से उत्पत्ति मानता है। दोनों विचारों में अन्तर हम ऊपर लिख चुके हैं।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

नवम् अध्याय

# सृष्टि उत्पत्ति का स्थान

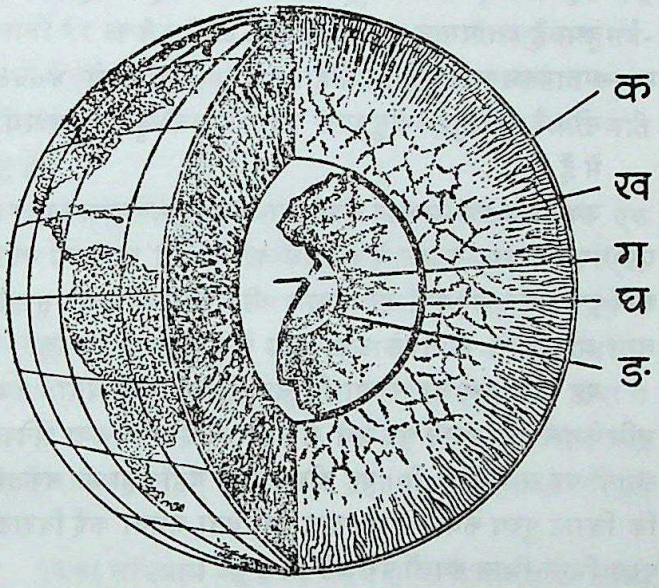
आदि काल में पृथिवी के किस स्थान पर सृष्टि हुई ? यह प्रश्न भी आजकल के वैज्ञानिकों की खोज का विषय बना हुआ है। प्रश्न के साथ जुड़ा हुआ ही एक और प्रश्न है। क्या सृष्टि का निर्माण एक ही स्थान पर हुआ अथवा अनेक स्थानों पर हुआ ?

इन प्रश्नों का उत्तर पृथिवी की प्रारम्भिक अवस्था के ज्ञान के साथ सम्बन्ध रखता है। भारतीय विज्ञान यह मानता है कि पृथिवी किसी समय उस हिरण्यगर्भ का भाग थी, जिसका भाग सूर्य और सौर-जगत के अन्य नक्षत्र थे। अतएव पृथिवी भी आरम्भ में उसी प्रकार तप्त, प्रकाशमान और तेजोमय थी जैसे सूर्य अथवा आकाश-गंगा के अन्य नक्षत्र हैं। अभिप्राय यह कि जब यह बन कर सूर्य की प्रदक्षिणा लेने लगी थी, तब यह एक अति तप्त, गर्मी से पिघले हुए, उबलते हुए पदार्थ का पुंज थी। धीरे-धीरे यह ठंडी हुई और इसके बाहर का छिलका जमने लगा। उस समय को आज करोड़ों वर्ष व्यतीत हो चुके हैं। इस पर भी पृथिवी भीतर में आज भी अति उष्ण पदार्थ की भांति पिघली हुई है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


यदि पृथिवी को एक खरबूजे की भांति काट दें तो यह नीचे दिये चित्र की भांति दिखाई देगी।




क—यह बाहर का छिलका है। यह लगभग पांच से दस मील मोटा है। इस छिलके में ही पहाड़, नदी-नाले, मैदान, मरुस्थल, समुद्र एवं स्थल हैं। छिलका करड़ा है। इस पर वनस्पति और जीव-जन्तु रहते हैं।

ख—यह छिलके के नीचे का भाग लोह इत्यादि धातुओं का बना है। यह भी करड़ा है और इसकी मुटाई लगभग ४५० मील की है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

 Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri 

ग—यह एक छिलका-सा दो-तीन मील मुटाई का है। इसमें लौह निकल की ऑक्साइड है।

घ—यह भाग सम्भवतः लौह निकल इत्यादि है। यह पिघला हुआ है। तापमान १००० से २००० सी० है।

ङ—अन्तरतम भाग बहुत गर्म है। तापमान ३००० से ४००० सी० है। धातुएं वायु रूप और पिघली हुई अवस्थाओं में हैं।

जब बाहर का छिलका ठंडा हुआ तो वायु मण्डल बन गया। एक समय में वायु-मण्डल में का सब जल पृथिवी पर बरस गया और पूर्ण स्थल जलमग्न हो गया। धीरे-धीरे यह जल सूखने लगा और भूमि का सबसे ऊंचा भाग जल से बाहर निकला।

यह नहीं कहा जा सकता कि जब विराट पुरुष बना, तब भूमि केवल एक स्थान पर जल से बाहर आई थी अथवा अनेक स्थानों पर साथ-साथ ही। यह ठीक रूप में नहीं कहा जा सकता कि विराट पुरुष केवल एक स्थान पर बना अथवा कई विराट पुरुष भिन्न-भिन्न स्थलों पर बने और फूटे।

इस पर भी यह मत बहुत से विद्वानों का है कि पृथिवी के एक स्थल पर ही एक ही विराट पुरुष बना और उससे एक ही स्थल पर जीवों की सृष्टि हुई।

भिन्न-भिन्न रूप, रंग, आकार, विस्तार के प्राणी बने। यह तो विराट पुरुष के फूटने पर वे सब आकार और प्रकार के बन गये। पश्चात् ज्यों-ज्यों जल सूखता गया ये जीव-जन्तु एवं मनुष्य दूर-दूर स्थानों को चले जाते रहे। वहां-वहां के जलवायु ने उनकी आकृति में और भी अधिक अन्तर कर दिया है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भारतीय शास्त्रों का कहना है कि सुमेरू पर्वत के आस-पास के क्षेत्र में प्रथम सृष्टि हुई और वहां से ही यह सर्वत्र फैली है।

वर्तमान वैज्ञानिक तो मानव सृष्टि को पृथिवी पर कई स्थानों पर उत्पन्न हुआ मानते हैं। इस पर भी यह बात सर्व-मान्य है कि जलवायु और स्थल में परिवर्तन के साथ-साथ मनुष्य बड़े-बड़े झुण्डों में एक स्थान से दूसरे स्थान पर आते-जाते रहे हैं।

यह कहा जाता है कि पृथिवी का सबसे ऊंचा भाग एक समय मेरु पर्वत था। आज तो हिमालय पर्वत पर माउण्ट ऐव-रेस्ट सबसे ऊंचा भाग है। परन्तु सृष्टि को हुए एक करोड़ वर्ष से ऊपर हो चुके हैं और कोई नहीं कह सकता कि माउण्ट ऐवरेस्ट मेरु पर्वत नहीं था। सम्भव है तब का ऊंचा स्थान अब ऊंचा न रहा हो। इतना पता चलता है कि वह ऊंचा स्थान मेरु पर्वत भी हिमालय पर्वत में ही था और यहां पर ही सृष्टि आरम्भ हुई थी।

इसका अभिप्राय यह है कि प्रथम सृष्टि हिमालय के आस-पास, सम्भवतः तिब्बत के पठार पर हुई थी। और ज्यों-ज्यों भूमि जल से बाहर निकलती गई, मानव सन्तान वहां से दूर-दूर स्थानों पर फैलती गई।

पृथिवी पर भिन्न-भिन्न देशों की कल्पना तब नहीं थी। हां, मनुष्यों में अन्तर था। रूप रंग में, आकार-विस्तार में, मान-सिक एवं शारीरिक शक्तियों में तथा बुद्धि की मात्रा में।

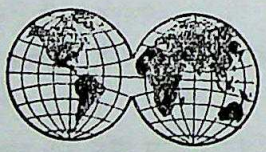
यद्यपि भारतीय-शास्त्र यह मानता है कि सृष्टि एक ही स्थान पर हुई, इस पर भी यह बात भी सहज अस्वीकार नहीं

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


की जा सकती कि जब अन्य नीचे के स्थान की भूमि जल से बाहर निकली तब कुछ अन्य स्थानों पर भी विराट पुरुष द्वारा सृष्टि नहीं हुई होगी। पृथिवी पर के पशु-पक्षी, कीट-पतंग, मत्स्य इत्यादि में स्थान-स्थान के कारण भेद इतना अधिक है कि कई स्थानों पर सृष्टि उत्पत्ति की सम्भावना को अस्वीकार नहीं किया जा सकता।

इसके विपरीत भू-मण्डल की सब सभ्यताएं परस्पर इतनी मिलती-जुलती हैं कि या तो भारतीय दृष्टिकोण मानना पड़ता है कि कम-से-कम मानव सृष्टि एक ही स्थान पर उत्पन्न हुई और वहां से भू-मण्डल पर फैली, अथवा यह मानना आवश्यक हो जाता है कि प्राचीन काल में भू-मण्डल के सब स्थलों के मानव भली-भांति परस्पर मेल-जोल रखते थे।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

दशम् अध्याय

# पृथिवी पर स्थल

यह लिखा जा चुका है कि पृथिवी जब हिरण्यगर्भ अथवा सूर्य से पृथक् हुई तब अति तप्त पिघले हुए पदार्थ के रूप में थी। पीछे यह धीरे-धीरे ठंडी हुई। हमने यह भी लिखा है कि इसको पर्याप्त ठंडा होने में एक मन्वन्तर का काल लगा। पृथिवी से चांद के पृथक् होने के समय पृथिवी के कई अंश ठंडे होकर ठोस हो चुके थे। इसमें एक मन्वन्तर अर्थात् ३०,८५,७१,४२८ वर्ष व्यतीत हो गये थे।

यों तो अर्ध तरल पदार्थ जब लाट्टू की भांति घूम रहा हो तो इसका ऊपर का स्थल सर्वथा सपाट, चिकना और समतल होना चाहिये। परन्तु पृथिवी का स्थल तो बहुत ऊबड़-खाबड़ है। इसमें कारण यह है कि--

१--जब पृथिवी में से चांद पृथक् हो दूर जाकर पृथिवी की प्रदक्षिणा लेने लगा, तो पृथिवी में एक बहुत बड़ा गढ़ा छोड़ गया था।

२--पृथिवी का छिलका पहले ठंडा हुआ था और भीतर का भाग तब भी तप्त और पिघला हुआ था। उस तप्त भाग

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


में कई प्रकार की गर्म हवाएं बनती थीं और वे ऊपर के छिलके फोड़-फोड़ कर निकलती थीं। ऐसा कहीं कहीं आज भी हो रहा देखा जाता है। ज्वालामुखी पहाड़ों के फूट कर उसमें से तप्त लावा और तप्त हवाओं का निकलना उस समय की अवस्था को प्रकट करता है। आज ऐसा कभी ही कहीं-कहीं होता है। परन्तु जब पृथिवी अभी ठंडी हो रही थी और ऊपर का छिलका अभी बना ही था तब पृथिवी की आन्तरिक गर्मी बहुत अधिक थी। अतः इस प्रकार के विस्फोट बहुत जल्दी-जल्दी और अनेक स्थानों पर होते थे। जब विस्फोट होते थे तो बहुत-सा आन्तरिक पदार्थ, पिघली अवस्था में, ऊपर छिलके पर आ कर ठंडा हो जाता था। कई बार भीतरी हवाओं के दबाव से छिलका एक स्थान पर ऊपर उठ आता था। इस प्रकार पृथिवी का स्थल ऊबड़-खाबड़ हो गया है।

३—जब जल बरस कर पूर्ण पृथिवी जलमग्न हो गई तब पृथिवी पर उंचाइयां और गड्ढे बन चुके थे।

प्रश्न यह उत्पन्न होता है कि यह सांस लेने वाली हवा और जल कहां से आया? ऐसा अनुमान लगाया जाता है कि जब पृथिवी ठंडी होने लगी तो पृथिवी के अन्तस्थल में तीव्र ऊष्मा से निर्माण कार्य चल रहा था। वहां पर पंच भौतिक संयोग-वियोग हो रहे थे। किसी एक विशेष परिस्थिति में जल का निर्माण हुआ और आन्तरिक उष्मा से वाष्प बन कर ज्वाला-मुखियों के मुखों से बाहर निकल आया तथा पृथिवी के चारों ओर बादलों के रूप में फैल गया। सांस लेने वाली वायु भी,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


जो आक्सिजन और नाईट्रोजन का मिश्रण है, इसी प्रकार बनी और वह पृथिवी के चारों ओर वायु-मण्डल बना कर टिक गई।

जब पृथिवी का छिलका कुछ सख्त हुआ और ज्वालामुखियों का फूटना कुछ कम हुआ और कभी-कभी होने लगा तो वायु-मण्डल में एकत्रित हुआ जल भूमि स्थल पर वर्षा के रूप में बरस गया। एक समय ऐसा आया जब पूर्ण पृथिवी जलमन्न हो गई।

तदनन्तर सूर्य ताप से जल पुनः सूखने लगा और भूमि के सूखे स्थल जल से बाहर निकल आये। फिर एक समय आया कि ऊंचे स्थान, जो पहाड़ कहाये अधिक ठंडे हो गये और वहां पर वर्षा के स्थान हिमपात होने लगा। परिणामस्वरूप वे नदी-नाले जो वर्षा का जल ऊंचे स्थानों से नीचे स्थानों पर ले जाते थे, अब नदियां बन गईं और बर्फ के पिघलने से वर्ष भर बहने लगीं।

ये नदियां और नाले और पर्वतों पर पड़ी हिम भी बहने और गिरने लगी। इससे भी भूमि ऊबड़-खाबड़ हो गई।

इस ऊबड़-खाबड़ भूमि के बन जाने के पश्चात् ही भूमि पर वनस्पतियां, पेड़-पौधे बने और उसके पश्चात् ही चर प्राणियों का निर्माण हुआ।

लाखों करोड़ों वर्षों के ज्वालामुखियों के विस्फोटों से, वर्षा, नदी-नालों के बहाव, बर्फ के तूफान और बहाव और आंधी सर्दी-गर्मी से, ऊंची-नीची भूमि, पहाड़, मैदान, समुद्र, खाड़ियां, वादियां, घाटियां, कन्दरायें और अनेकानेक प्रकार की रूपरेखा के स्थल बन गए हैं।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

पृथिवी स्थली ( Earth's Surface ) की मुख्य-मुख्य

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


आकृतियों के नाम और स्थान और उनका विवरण हम यहां दे रहे हैं।

मुख्यरूप में पृथिवी का स्थल दो प्रकार का है। एक भूमिगत और दूसरा जलगत। पृथिवी पर जलगत स्थल (Watery surface) भूमिगत स्थल (Land Surface) से कहीं अधिक है। यह जाना गया है कि ७० प्रतिशत पृथिवी का स्थल जलगत है।

जल के नीचे भी भूमि है। वह भूमि पत्थरों की चट्टानों, घाटियों और कन्दराओं की सी बन हुई हैं। वास्तव में समुद्र-तल भी भूमिगत स्थल की भांति ऊंचा-नीचा हैं। अतः समुद्र की गहराई भी कम अधिक है। समुद्र की अधिक-से-अधिक गहराई जो अभी तक देखी गई है, वह पाच मील के लगभग है।

पृथिवी पर के समुद्रों को माध्यमिक (Average) गहराई १२००० फुट, लगभग ढाई मील है। यह बात विस्मय-जनक है कि भूमिगत स्थल पर सबसे ऊंची चोटी २९००० फुट (लगभग ५ मील ऊंची) है। परन्तु माध्यमिक ऊंचाई २५०० फुट अर्थात् आधा मील समुद्र जल के संतल (Level) से ऊंची है।

समुद्रों का जल समुद्र के भिन्न-भिन्न संतलों (Levels) पर भिन्न-भिन्न प्रकार का है। किसी में नमक अधिक है और किसी में नमक कम। कोई अनुपात से अधिक गर्म है और कोई कम गर्म। किसी में एक प्रकार के मत्स्य रहते हैं और किसी में दूसरी प्रकार के।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar
बड़े-बड़े भूमि-खण्ड, बड़े-बड़े समुद्र तलों से घिरे हुए हैं।

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


भूमि-स्थल के बड़े-बड़े खण्डों को महाद्वीप (Continent) कहते हैं। और बड़े बड़े जल खण्डों को महासागर (Ocean) कहते हैं। पांच महाद्वीप तो विख्यात हैं और मनुष्यों से बसे हुए हैं। एक महाद्वीप बर्फ से ढका हुआ है।

पांच महाद्वीपों के नाम हैं—१. युरेशिया; इसको भारतीय साहित्य में जम्बू द्वीप कहते हैं। २. उत्तरी अमेरिका ३. दक्षिणी अमेरिका; इन दोंनों महाद्वीपों को पाताल देश के नाम से जाना जाता था। ४. अफ्रीका; इसको दानव महाद्वीप के नाम से जाना जाता था। ५. आस्ट्रेलिया; इसको यक्ष देश लिखा मिलता है।

इनके अतिक्ति एक महाद्वीप और है ऐण्टारटिका (दक्षिणी ध्रुव देश)। यहां मनुष्यों का वास नहीं है।

इसी प्रकार पांच बड़े-बड़े जल खण्ड हैं। उनके नाम हैं—१. एटलाण्टिक महासागर; २. पैसिफिक महासागर; ३. हिन्द-महासागर। इसको दक्षिणी और उत्तरी भागों में बांटा गया है। ४. उत्तरी ध्रुव सागर तथा ५. दक्षिणी ध्रुव महासागर।

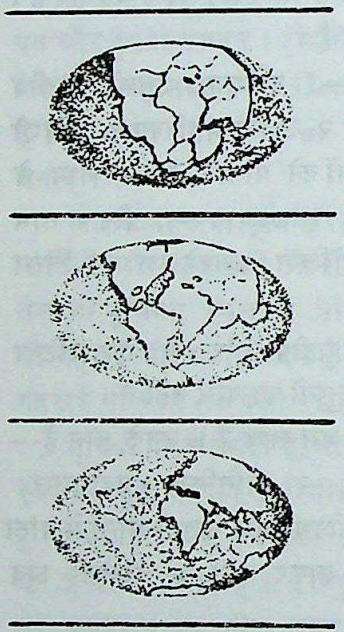
छोटे-छोटे सागर तो बहुत हैं। यथा मैडिटिरेनियन-सी (भूमध्य सागर); अरेबियन-सी (अरब सागर); नौर्थ-सी (उत्तरी सागर) इत्यादि।

यह अनुमान लगाया जाता है कि बहुत प्राचीन काल में महाद्वीपों और महासागरों की यह स्थिति नहीं थी। नीचे के तीन चित्रों में, काल के व्यतीत होने के साथ-साथ द्वीपों और महासागरों की बदलती हुई स्थिति को दिखाया गया है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

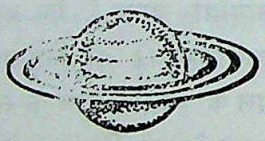

सबसे नीचे के चित्र में स्थल तथा जल की आज स्थिति दिखाई गई है।



भारतीय विचार कि मनुष्य एक स्थान पर ही उत्पन्न हुए थे, इस अनुमान से भी समर्थित होता है।

समुद्र की तरंगों के घात-प्रतिघात से महाद्वीप जो किसी समय एक स्थान पर एक खण्ड के रूप में थे, पीछे पृथक्-पृथक् हो गये और अब लगभग ऐसे हैं जैसे सबसे नीचे के चित्र में दिखाये गये हैं।

जैसे भूमिगत स्थल पर पहाड़, खाड़ियां तथा मैदान हैं, ऐसे ही समुद्रतल पर जल से ढके हुए पहाड़, खाड़ियां, घाटियां, कन्दराएँ इत्यादि हैं।



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

एकादश अध्याय

# पृथिवी पर के लोग

सन् १९२० में यह अनुमान लगाया गया था कि भूमण्डल की जनसंख्या २,००,००,००,००० (दो अरब) के लगभग है। उन्नीसवीं शताब्दी के मध्य में अनुमान था कि जन-संख्या एक अरब के लगभग थी। लगभग सवा सौ साल में जन-संख्या दुगुनी हो गई।

१९२० के बाद यह और भी तीव्र गति से बढ़ रही है। यह अनुमान लगाया जा रहा है कि सन् २००० तक दुनियां की जन-संख्या ६ अरब के लगभग हो जायेगी।

जन-संख्या में वृद्धि सब देशों में समान रूप में नहीं हुई। यह वृद्धि अधिकतर एशिया के मध्य-दक्षिण देशों, एशिया के दक्षिण-पूर्व के देशों और पूर्वी एशिया के देशों में तथा अफ्रीका के प्रायः सब देशों में, मध्य अमेरिका, दक्षिण अमेरिका के पूर्वी देशों और पैसिफिक महासागर के मध्य-पूर्वी द्वीपों में हुई है। उदाहरण के रूप में भारत का क्षेत्रफल है १२,५९,७६५ वर्ग-मील और जन-संख्या १९५१ में ३९ करोड़ से १९६१ में तैंता-लीस करोड़ साठ लाख के लगभग हो गई है। प्रतिवर्ग मील में

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


यह २८४ के लगभग है।

इसी प्रकार जापान की जन-संख्या साधारण रूप में बड़ी है, परन्तु इसमें पहले ही जन-संख्या बहुत अधिक थी। प्रतिवर्ग मील में यह पहले ही ६५० थी।

जन-संख्या की वृद्धि का कारण अधिक सन्तानोत्पत्ति ही नहीं। इसके साथ अन्य कारण भी हैं। बाहर के देशों से लोगों का वहां आकर वसना, तथा वहां स्वास्थ्य, भोजन और अन्य नागरिक सुविधाओं में वृद्धि भी है। मृत्यु में कमी भी एक कारण है।

जैसा कि पिछले अध्याय में लिखा है कि आदि काल में महाद्वीप समीप-समीप थे, लोग एक स्थान से दूसरे स्थानों पर जाते थे और जहां सुविधा देखते थे, बस जाते थे। परन्तु पीछे धीरे-धीरे जहां एक ओर महाद्वीप महासागरों के बढ़ने से दूर-दूर होते गये और एक से दूसरे स्थान पर जाना कठिन हो गया, वहां जन-संख्या बढ़ने से प्रत्येक देश के प्रबन्धकों ने दूसरे देशों से आने वाले लोगों पर प्रतिबन्ध लगाना आरम्भ कर दिया।

किसी काल में योरुप से संयुक्त राज्य अमेरिका में और अमेरिका के अन्य देशों में बहुत बड़ी संख्या में लोग गये थे। अब वहाँ जा कर नये बसने वालों पर प्रतिबन्ध लगा दिया गया है।

उदाहरण के रूप में सत्रहवीं शताब्दी में ग्रेट ब्रिटेन से संयुक्त राज्य में ५,००,००० लोग गये। अठारहवीं शताब्दी में लगभग १५,००,००० गये। फिर १९०० तक सब देशों से

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


१,४५,००,००० लोग गये। अब वहाँ नये लोगों के प्रवेश पर प्रतिबन्ध है।

भारत में भी पिछले दस वर्ष में जन संख्या में वृद्धि एक बहुत बड़ी सीमा तक पाकिस्तान और अन्य देशों से लोगों के आकर बस जाने के कारण हुई है।

जन संख्या में वृद्धि स्थान की जलवायु पर भी निर्भर है। ऊष्ण तथा गीले देशों में सन्तानोत्पत्ति अधिक होती है और शीत तथा शुष्क देशों में सन्तानोत्पत्ति कम होती है।

अब भूमण्डल पर मानव परिश्रम का मूल्य बहुत बढ़ गया है। अतः मानव परिश्रम के किसी देश में कम हो जाने अथवा अत्यधिक बढ़ जाने पर भी प्रतिबन्ध लग रहा है। कई देश तो बेकारी बढ़ जाने की चिन्ता में ग्रस्त हैं। अर्थात् उन देशों का मानव-परिश्रम आवश्यकता से अधिक हो गया है। अन्य देशों में राज्य अपने देश के मानवों को बाहर जाने की स्वीकृति नहीं देते।

यह जन संख्या का प्रश्न अति जटिल बनता चला जाता है। कुछ ऐसा प्रतीत होता है कि भूमि की उपज मानवों के लिये पर्याप्त भोज्य सामग्री प्रस्तुत नहीं करती। शीघ्र ही यह समस्या एक अति जटिल रूप धारण करती प्रतीत होती है।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

द्वादश अध्याय

# अन्य ग्रहों पर सृष्टि

यह प्रश्न है कि जैसे जीव भूमण्डल पर रह रहे हैं, क्या मंगल, शनि इत्यादि अन्य ग्रहों पर भी हैं ? इस प्रश्न के विषय में वर्तमान विद्वानों का मत है कि अभी तक कोई ऐसा ग्रह नहीं मिला, जिन पर वे सब साधन उपस्थित हों, जैसे पृथिवी पर हैं और जिन पर जीव जन्तुओं का जीवन निर्भर है।

प्रायः सब प्राणियों के जीवन के लिये जल और वायु की आवश्यकता है। साथ ही वैसे भोज्य पदार्थ चाहियें, जिनको खा कर प्राणी अपने शरीर का अंग बनाता है। अभी तक कोई ग्रह ऐसा नही मिला, जिस पर जल और वायु उपस्थित हो।

पृथिवी के निकटतम ग्रह चन्द्र है। यह पृथिवी का टुकड़ा ही माना जाता है। इस पर भी वहां वायु न होने के कारण पृथिवी पर के जैसे प्राणियों का रह सकना असम्भव प्रतीत होता है। साथ ही चांद के एक भाग में, जो सूर्य के सामने रहता है अति गरमी और दूसरे भाग में जो सूर्य से परे रहता है, अति शीत रहती है। चांद का पृथ्वी से अंतर २५३,००० मील से २,२२,००० मील तक है।

चांद के बाद पृथिवी से निम्नतम अन्तर पर बुध है। इसका

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


पृथिवी से अन्तर १३,६६,००,००० मील से ४,६१,००,००० मील तक है। इस ग्रह पर जल और वायु के होने के विषय में जांच की गई है और यह अनुमान लगाया गया है कि इस पर भी भू-मण्डल पर वास करने वाले जैसे प्राणी रह नहीं सकते।

वर्तमान युग के विद्वान अभी तक इस परिणाम पर पहुंचे है कि पृथिवी के अतिरिक्त अन्य किसी ग्रह पर यहां दिखाई देने वाली सृष्टि नहीं है।

प्राचीन भारतीय विद्वानों का भी कुछ ऐसा ही मत रहा हैं। हां, वे यहां की सृष्टि के जीवन के लिये जल और वायु की आवश्यकता, यहां के जीवों के शरीर के लिये ही मानते हैं। जल, वायु एवं भोज्य पदार्थ जीवों के शरीर को चालू रखने के लिये आवश्यक हैं। पंच भौतिक शरीर को कार्य-कुशल रखने के लिये वायु, जल तथा भोज्य पदार्थों की आवश्यकता है; परन्तु मन और आत्मा, जो प्राणी के शरीर के कम आवश्यक अंग नहीं, बिना जल, वायु और भोज्य पदार्थों के कार्यशील रह सकते हैं।

भारतीय विद्वानों का मत है कि प्राणी शरीर, मन और आत्मा के संयोग का नाम है। इस भू-मण्डल पर का जल, वायु और भोजन सामग्री केवल शरीर को चालू रखने के लिये आवश्यक है। इनका मन और आत्मा को चालू रखने के साथ कोई सम्बन्ध नहीं।

भारतीय विद्वानों का यह भी मत है कि यह स्थूल शरीर, जो हमको दृष्टिगोचर होता है, प्राणी की मृत्यु के समय नष्ट हो जाता है। परन्तु मन और आत्मा के साथ एक सूक्ष्म शरीर रहता है। इस शरीर को चालू रखने के लिये जल, वायु और

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

भोज्य-सामग्री की आवश्यकता नहीं है।

अभिप्राय यह कि प्राणी की मृत्यु के उपरान्त भी प्राणी बना रहता है। उस अवस्था में उसका मन और आत्मा सूक्ष्म शरीर के साथ रहता है। वह प्राणी तो बिना जल, वायु और भोज्य-पदार्थों के जीवित रहता है। इस अवस्था में वह अन्य ग्रहों पर अथवा अन्तरिक्ष में भी रह सकता है।

भारतीय तत्वदर्शन आत्मा को अनादि मानता है और जब तक आत्मा परम मोक्ष प्राप्त नहीं कर लेता, तब तक मन और सूक्ष्म अथवा स्थूल शरीर के साथ रहता है। मन, आत्मा और सूक्ष्म शरीर तो पृथिवी के अतिरिक्त अन्य ग्रहों पर भी रह सकते हैं। स्थूल शरीर वाला प्राणी तो भू-मण्डल पर ही रह रहा दिखाई देता है।

किसी प्राणी का सूक्ष्म शरीर वाला जीवन कितना लम्बा होता है और सुखमय होता है अथवा दुःखमय, बताना कठिन है। ऐसा कहा जाता है कि इस जीवन की अवधि प्राणी के इस भू-मण्डल पर किए कर्मों के अधीन है।

जहां तक इस स्थूल शरीर वाले प्राणी का सम्बन्ध है वह तो इस पृथिवी पर ही रहने योग्य है।

इसी बात को एक दूसरे ढंग से भी कहा जा सकता है। प्राणी के शरीर का रूप उस स्थान की परिस्थिति और अवस्था पर निर्भर करता है जहां उसको रहना होता है। पृथिवी पर जल, वायु, अन्न इत्यादि पदार्थ उपलब्ध हैं। इस कारण इस पृथिवी पर जिस प्राणी को जन्म मिलता है, उसको ऐसा शरीर मिल जाता है जो यहां उपलब्ध पदार्थों एवं यहां के तापमान में चालू

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

रह सकता है। चांद, शनि मंगल, बुध एवं अन्य किसी भी ग्रह अथवा नक्षत्र पर भी प्राणी रह कर जीवन चला सकते हैं। वहां पर वहां की परिस्थिति और अवस्था में जीवित रह सकने वाला शरीर प्राणी को मिलता है।

प्राणी के तीन अंग शरीर, मन और आत्मा तो सब ग्रहों एवं स्थानों पर रहते हैं। इन तीनों के संयोग से ही प्राणी बनता है। अन्तर केवल शरीर में पड़ जाता है। वह स्थूल पंचभौतिक शरीर जो इस पृथिवी पर दिखाई देता है अन्य नक्षत्रों पर नहीं होता। वहां सूक्ष्म शरीर होता है और उसकी सूक्ष्मता भी उस ग्रह, नक्षत्र इत्यादि की परिस्थितियों और अवस्थाओं के अनुसार होती है, जहां वह होता है।

उन नक्षत्रों अथवा ग्रहों इत्यादि पर शरीर से सन्तानोत्पत्ति, शरीर की वृद्धि और शरीर का आरम्भ एवं अन्त कैसे होता है, बताना कठिन है। इतना निश्चय है कि पृथिवी पर प्राणियों के समान शरीर न होने के कारण उनका जन्म-मरण और जीवन ऐसा नहीं, जैसा हम यहां देखते हैं।

अतः जगत अनन्त है। यह अनादि है। इसकी सीमायें नहीं। यह एक ऐसी पहेली है जिसको जानने और जिसका अन्त पाने के लिये मानव प्राणी सृष्टि के आदि काल से लगा हुआ है। कदाचित् अनन्तकाल तक खोज करने पर भी पार नहीं पा सकेगा। इसके विषय में एक वेद मन्त्र में लिखा है—

**पूर्णमदः पूर्णमिदं पूर्णात्पूर्णमुदच्यते।**
**पूर्णस्य पूर्णमादाय पूर्णमेवावशिष्यते॥**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

## कुछ चुने हुए प्रकाशन

- डॉ० श्यामाप्रसाद मुखर्जी जीवन यात्रा
- स्वामी विवेकानन्द
- अमर सेनानी सावरकर
- क्रान्तिकारी आन्दोलन : सशस्त्र क्रांति का इतिहास
- चुनौतियों से घिरा भारत
- धरती है बलिदान की
- पृथ्वीराज चौहान एक पराजित विजेता
- गुरु गोविन्द सिंह
- महारानी दुर्गावती
- रानी अवन्तीबाई एवं 1857 की क्रान्ति
- शेरेपंजाब महाराजा रणजीत सिंह
- हमारी विरासत अर्थात् भारत का गौरवशाली इतिहास
- मनुर्भव अर्थात् विजयी विश्व हिन्दुत्व हमारा
- अजेय अग्नि अर्थात् महारानी कर्मदेवी की शौर्यगाथा
- अग्नि की लपटें अर्थात् महारानी पद्मिनी का बलिदान
- अखण्ड आर्यवर्त अर्थात् महर्षि वाल्मीकि कथामृत
- नल नील अभियान 'श्री राम सेतु निर्माण'
- गौ का गौरव—गाय का विश्वकोष

Central Library
167908
Gurukula Kangri (Deemed to be University), Haridwar

081
167908
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

GURUKUL KANGRI LIBRARY
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

| | | |
|---|---|---|
| Access No. | | |
| Class No. | | |
| Cat. No. | | |
| Tag etc. | | |
| E.A.R. | | |
| Recomm. by. | | |
| Data Ent. by | | |
| Checked | | |

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

पुस्तकालय
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri
गुरुकुल कांगड़ी विश्वविद्यालय, हरिद्वार
वर्ग संख्या R०४१.९१४३ आगत संख्या 167908
GUR-J

पुस्तक विवरण की तिथि नीचे अंकित है। इस तिथि सहित 30वें दिन यह पुस्तक पुस्तकालय में वापस आ जानी चाहिए। अन्यथा 50 पैसे प्रतिदिन के हिसाब से विलम्ब शुल्क लगेगा।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

GURUKUL KANGRI LIBRARY
Signature Date

| | | |
|---|---|---|
| Class No. | | |
| Book No. | | |
| Cat. No. | | |
| Sig. etc. | | |
| E.A.R. | | |
| Recomm. by. | | |
| Data Ent. by | | |
| Checked | | |

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# गुरुदत्त

शिक्षाः एम. एस. सी.

8-12-1894 से 8-4-1989

## लेखक की वेद, उपनिषद, दर्शन एवं वैदिक विज्ञान पर प्रमुख रचनाएं

हिन्दी साहित्य सदन
2 थी डी. चैम्बर्स, 10/54 देश बंधु गुप्ता रोड,
www.hindisahityasadan.com ई-मेल : indiabooks@rediffmail.com, hindisahityasadan@gmail.com

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar